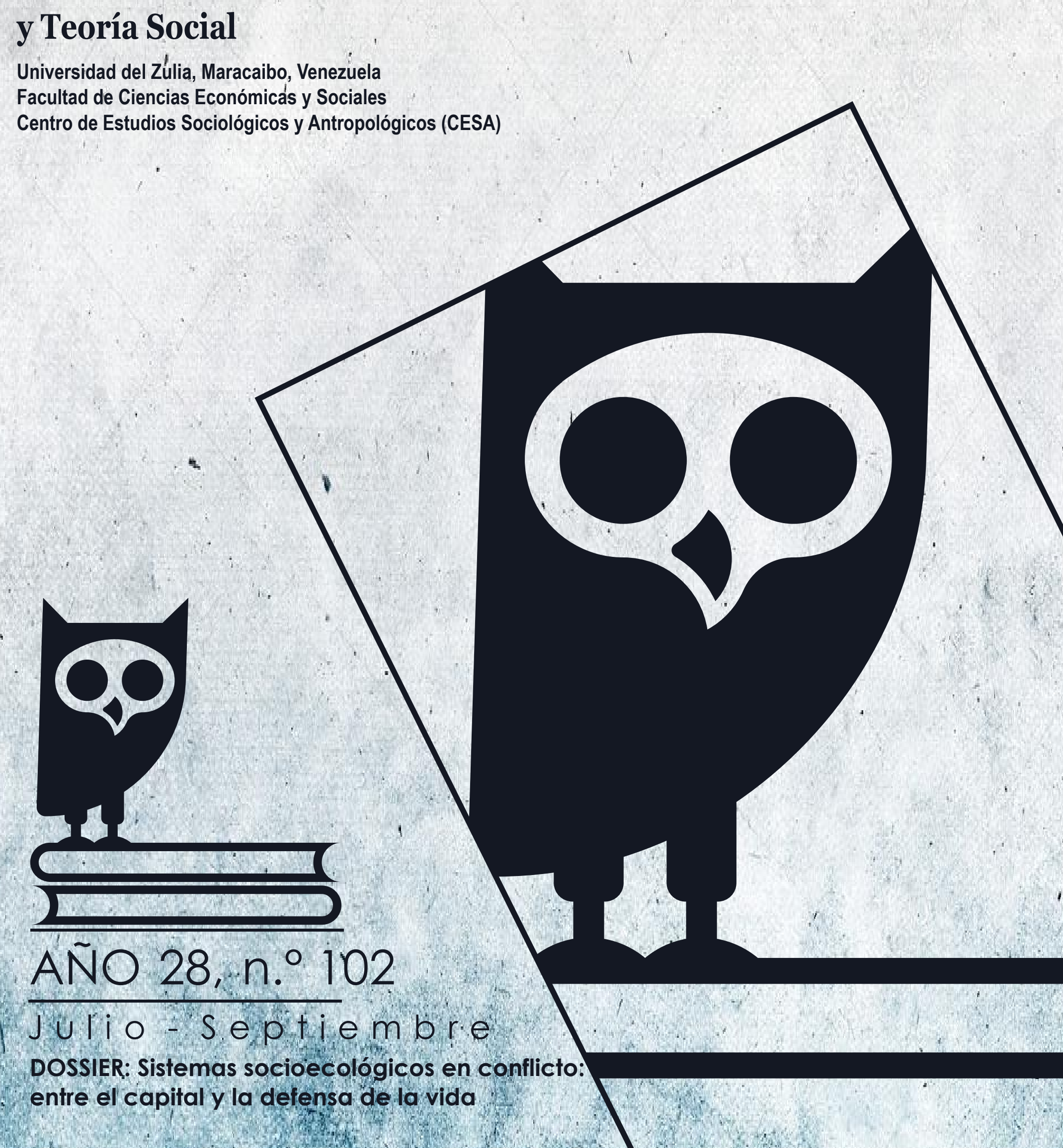
Utopía y Praxis Latinoamericana

Dep. legal: ppi 201502ZU4650

Esta publicación científica en formato digital es continuidad de la revista impresa
ISSN 1315-5216 / ISSN-e: 2477-9555
Depósito legal pp 199602ZU720

Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social

Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios Sociológicos y Antropológicos (CESA)



AÑO 28, n.º 102

Julio - Septiembre

DOSSIER: Sistemas socioecológicos en conflicto: entre el capital y la defensa de la vida

2 0 2 3

Utopía y Praxis Latinoamericana nace como una respuesta a la situación de conflictividad política que atraviesa actualmente la democracia y la sociedad latinoamericana. Pero también nace como una respuesta comprometida con el análisis filosófico y la interpretación histórica de la cultura y las ciencias sociales frente a la crisis de la Modernidad. Respuesta que procura la creación de nuevos/as actores y escenarios a partir de los cuales se hagan posibles inéditas alternativas para la teoría crítica y el cambio social efectivo. Una respuesta en dos sentidos: la utópica porque todo proyecto existencial auténtico debe enmarcarse y definirse por el universo de sus valoraciones humanas; la práctica porque, a diferencia de la necesaria teoría, implica un tipo de acción cuyo movimiento es capaz de dialectizar la comprensión de la realidad, pero también de transformar a los sujetos que la constituyen. Con lo cual la noción de praxis nos conduce de retorno a la política, a la ética y, hoy día, a la ciencia y a la técnica. Es una respuesta desde América Latina, porque es a partir del ser y pensar latinoamericano que la praxis de nuestro proyecto utópico se hace realizable.

Utopía y Praxis Latinoamericana es una revista periódica, trimestral, arbitrada e indexada a nivel nacional e internacional, editada por la Universidad del Zulia (Maracaibo, Venezuela), adscrita al Centro de Estudios Sociológicos y Antropológicos (CESA) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, y financiada por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CONDES) de esta misma Universidad. Las áreas temáticas que definen el perfil de la revista están insertas en las siguientes líneas del pensamiento iberoamericano y latinoamericano: Filosofía Política Latinoamericana, Historia de las Ideas, Epistemología, Teorías y metodologías de las Ciencias Sociales, Antropología social, política y filosófica, Ética y pragmática, Filosofía y diálogo intercultural, Estudios de Género. Las sub-áreas respectivas a cada área general serán definidas por el Comité Editorial, con la ayuda de sus respectivos asesores nacionales e internacionales, a fin de establecer la pertinencia de los trabajos presentados.

Utopía y Praxis Latinoamericana es una publicación patrocinada por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad del Zulia (CONDES).

El sitio oficial de Utopía y Praxis Latinoamericana es el proporcionado por la Biblioteca Digital **Revicyhluz** de Revistas Científicas y Humanísticas pertenecientes al *Sistema de Servicios Bibliotecarios y de Información*, Serbiluz, de la Universidad del Zulia, LUZ; Maracaibo, Venezuela.

Serbiluz: http://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia
Email: utopraxislat@gmail.com

Esta publicación utiliza el sistema de verificación *TOC Checker* y *References Checker*. Más información

journalschecker.nuestramerica.cl

Utopía y Praxis Latinoamericana aparece indizada y/o catalogada en las siguientes bases de datos:

- REVENCyT (Fundacite, Mérida)
- Ulrich's International Periodicals Directory (USA)
- Hand book of Latin American Studies (USA)
- Electroniscke Zeitschriftenbibliotethek (EZB, Alemania)
- The Philosopher's Index (USA)
- CLASE (México)
- FONACIT (Caracas, Venezuela)
- BASE (Alemania)
- LATINDEX (México)
- DIALNET (España)
- REDALyC (México) • REBIUN (España)
- Google Scholar
- Centro Virtual Cervantes (España)
- CEFILIBE (México)
- LECHUZA (Oviedo, España)
- Instituto de Información y Documentación enCiencias Sociales y Humanidades (Madrid, España)
- Repertoire Bibliographique de la Philosophie (Louvain La Neuve, Belgique)
- CERCAL (Bélgica)
- RevistasLatinoamericanas.org
- MIAR.ub.edu/es
- OEI-CREDI (España)
- Sistema de Biblioteca de la Universidad de Antioquia (Colombia)
- The Library of Congress (USA)
- EBSCO (México)
- Sociological Abstracts (USA)
- Reportorio de Ensayista y Filósofos Ibero e Iberoamericano (Athens, USA)
- REBIUN (España)
- r-Revistas (CSIC, España)
- ERIH Plus
- Flacsoandes.edu.ec
- Cecies.org
- CETRI, Belgique
- Redib.org
- Academic Journal DATABASE
- Biblioteca de Filosofía Digital
- Citefactor.org
- Universia.org
- OALib Journal
- Qualis-Capes: A2 (Homologada)
- LatinREV
- OAJI
- Deycrit-Sur
- WorldCat
- Zenodo.

EQUIPO EDITORIAL

Utopía y Praxis Latinoamericana
Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social
Centro de Estudios Sociológicos y Antropológicos (CESA)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Universidad del Zulia-Venezuela
Año: 28. nº. 102, julio-septiembre, 2023.
Dossier: Sistemas socioecológicos en conflicto: entre el capital y la defensa de la vida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

**Esta es una versión especial a cuerpo completo de la edición 101 de Utopía y Praxis Latinoamericana. Los números de páginas en esta tabla de contenidos son exclusivamente para localizar los trabajos en este archivo. La compaginación de la revista a desde el año 2022* es *electrónica a través de un e-location id. Al citar un trabajo aquí publicado indique su e- location id.*

ARTÍCULOS

ENSAYOS


PRESENTACIÓN
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027126
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Devastación planetaria de los sistemas socioecológicos y conflictividad epidemiológico-ambiental en el siglo XXI

Planetary Devastation of Socioecological Systems and Epidemiological-Environmental Conflictiveness in the 21st Century

Josemanuel LUNA-NEMECIO
https://orcid.org/0000-0002-6850-3443
josmaluna2@gmail.com
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8027126

Con la vuelta del siglo XX al XXI, la crisis del Neoliberalismo a nivel global se agudizó en términos reales. Muestra de ello fue la configuración de una serie de condiciones de posibilidad para el surgimiento de una nueva ola de gobiernos progresistas en América Latina, ante la cual se puso sobre la mesa la necesidad histórica de plantear una reforma a la política de acumulación de capital que se alejara de las prácticas absolutistas y conservadoras emanadas de la propia dinámica de subsunción formal y real del mundo bajo el capital en su especificidad neoliberal (Veraza, 2010).

Pese a dicho viraje en la disyuntiva histórica del desarrollo del capitalismo contemporáneo hasta ahora, éste no ha podido avanzar con claridad, hacia el advenimiento de un nuevo tipo de fuerzas productivas de carácter ecológico. Bajo el mito y simulacro de un desarrollo capitalista sostenible propuesto desde las Naciones Unidas, la generación de ganancias y ganancias extraordinarias que se derivan de la reproducción y desarrollo este modo de producción a nivel global, todavía mantiene en su núcleo la hegemonía de una tecnología capitalista de carácter nocivo (Veraza, 2020). Como producto de esto, se encuentra la producción de un arsenal de valores de uso nocivos causantes de una inconmensurable devastación ambiental, así como de una catastrófica degradación de la salud de la población. Todo ello, evidencia innegable del auge de la civilización material petrolera (Barreda, 2005).

A tal efecto, vemos cómo la crisis del neoliberalismo más la crisis económica que estalló a fines de 2007 y que tuviera un nuevo ciclo a inicios de 2020, ha generado una crisis ambiental de escala planetaria y de dimensiones poliédricas. La complejidad que históricamente ha caracterizado al desarrollo capitalista desde la primera Revolución Industrial hasta nuestros días, marca la impronta de la actual crisis ecológica global. De forma tal que ésta no puede ser reducida a ser vista desde el tema de la crisis climática, hídrica o de la biodiversidad del planeta, sino que se debe entender como la superposición y articulación de diversas fracturas en la totalidad del metabolismo natural de la Tierra (Tagliavini & Sabbatella, 2012). Esto pasa, además, por tener que considerar a la actual devastación ecológica del mundo como un problema histórico particular y no estructural —y, por lo tanto, general— del desarrollo del modo de producción capitalista.

CONTEXTO DEL DOSSIER: DE LA DEVASTACIÓN AMBIENTAL CONTEMPORÁNEA COMO UN FENÓMENO POLIÉDRICO A LA PRODUCCIÓN CAPITALISTA DE ENFERMOS AMBIENTALES

Con el desarrollo de un proyecto civilizatorio basado en la quema y síntesis química del petróleo, el capitalismo contemporáneo no sólo pudo estructurar las bases tecnológicas del autómata global, sino que, también, ha generado condiciones de una destrucción inédita en las determinantes biofísicas del planeta. De allí que la actual crisis ambiental se encuentre bajo la misma medida geopolítica que la del mercado mundial maquinístico-gran industrial. A lo largo y ancho del planeta, el capitalismo ha logrado producir y transferir —así como valorizar— toda una serie de externalidades ambientales generadas por la superposición y sincronización de diversos procesos contaminantes, así como de sobreexplotación de la naturaleza que emanan de la reconfiguración urbana, industrial, agroindustrial y extractivista de los procesos de acumulación de capital y, por ende, de los territorios (Barreeda, 2020).

La génesis y desarrollo de la referida devastación ambiental ha tenido como correlato la producción masiva de una población cuya salud se ha degradado, conforme también avanza su propio proceso de proletarización. Así, vemos que el capitalismo contemporáneo —a lo largo de la larga noche que ha representado el neoliberalismo para toda la humanidad— ha cercenado el sistema inmunológico de las personas tanto por el embate que éste ha sufrido por la modificación cuantitativa del consumo alimentario centrado en productos ultraprocesados, refinados, químicalizados y transgénicos, así como por la emisión de sustancias químicas de alta toxicidad que los complejos urbanos, industriales y agroindustriales excretan al ambiente (Barreda & García Barrios, 2021).

En este sentido, la reconfiguración nociva del sistema alimentario por parte del capitalismo contemporáneo, así como la creciente y complicada degradación de las condiciones ambientales en las que tiene que reproducirse la fuerza de trabajo, ha tenido como resultado común una complejización de las curvas epidemiológicas de la humanidad, al generar no sólo una masificación en las tasas de morbilidad y morbimortalidad, sino que, además, se ha producido una transición hacia la preponderancia de enfermedades crónico-degenerativas (diabetes, cáncer, leucemia linfoblástica aguda, isquemias cardiacas e insuficiencia renal crónica) como las principales causas de enfermedad y muerte de la población.

Como complemento del complicado rompecabezas epidemiológico del siglo XXI causado por la masificación e intensificación de enfermedades crónico-degenerativas se tiene, en primer lugar, el resurgimiento y desarrollo de enfermedades infecto-contagiosas de origen viral o bacteriológico, incluyendo aquellas que se creían erradicadas: meningitis, sarampión, rubéola y viruela. En segundo lugar, se tiene la configuración de diagnósticos diferenciales atípicos cuya epidemiología escapa a los cuadros clínicos convencionales; es decir, se cuentan con toda una serie de "enfermedades raras" que ha evidenciado 1)el grado de destrucción del sistema inmunológico de los cuerpos de las personas; y 2) la crisis de los paradigmas científicos de la medicina alopática occidental para poder dar cuenta de las transformaciones epidemiológicas producidas por el capital. Esto último incluye la mutagénesis de nuevas cepas de virus y bacterias, cuya patogénesis postulada de la infección, deriva en nuevas enfermedades ante las cuales los sistemas inmunológicos de la humanidad tienen que adaptarse o terminar de colapsar.

Dado lo anterior, se puede observar que de forma correlativa a la crisis ambiental poliédrica, la degradación voraz y rampante de la salud de la población, así como a pesar de la agudización de la crisis del neoliberalismo, América Latina y el resto del mercado mundial está ante un auge incuestionable de desarrollo capitalista. Los mecanismos de subsunción formal y real del proceso de trabajo por el capital no sólo se encuentran consolidados y abarcando, directa o tangencialmente, la totalidad del planeta; sino que, además, estos se han complicado hasta devenir en una subsunción real del consumo por el capital (Veraza, 2008), a partir de la cual la tecnología capitalista que constituye al autómata global se especifica por tener un sentido nocivo; lo mismo que todo la totalidad del sistema de valores de uso que derivan de éste.

Ante el avance avasallador del desarrollo capitalista en el escenario histórico-civilizatorio de la humanidad, vemos cómo las relaciones sociales de producción, así como las determinaciones ideológicas y del sentido común que vuelven posible el florecimiento humano en una dimensión procreativa, dan pie a reproducir las condiciones de posibilidad para apuntalar los procesos de valorización de valor. En este

sentido, ante el apogeo de la boyante sociedad burguesa, vemos que se gesta una crisis en la constitución del sujeto social-comunitario cuya organización y gestión colectiva de sus necesidades, pueda reconocer —como meta última— el carácter imperante de redefinir el proyecto civilizatorio en función de una recuperación del decurso histórico del desarrollo de las fuerzas productivas de la humanidad, así como en crear condiciones objetivas y subjetivas para dejar atrás las sociedad de escasez y propinar un florecimiento humano bajo un horizonte comunista.

TRAMPAS Y CAPRICHOS IDEOLÓGICOS DEL AMBIENTALISMO: LA SUSTENTABILIDAD COMO MITO Y SIMULACRO

La lucha proletaria por la naturaleza

Como resultado de la referida crisis del sujeto social-comunitario, vemos que se produce —en un plano mucha más inmediato que el anteriormente aludido— una enajenación misma de la conciencia proletaria por la lucha social en contra de la creciente devastación ambiental y degradación de la salud de la población. Lo cual tiene diversas aristas que se requieren mencionar; en primer lugar, se tiene el hecho de que la agenda de los movimientos sociales prioriza, atinadamente, la lucha por el salario. Esto es así en tanto que, durante el neoliberalismo, la desregulación de los derechos que históricamente habían sido conquistados por la clase obrera fueron subordinados a prácticas de superexplotación que, en algunos lugares de México (Ciudad Juárez, Tlaxcala o el Estado de México), estuvieron a punto de cancelar las propias dinámicas de subsunción formal del proceso de trabajo ante el capital, en tanto que la fuerza de trabajo empleada en las maquilas, minas, invernaderos o talleres manufactureros domiciliarios de dichas localidades, rayaban en prácticas feudales o semi esclavistas. Por lo tanto, lo urgente y prioritario ha sido poner en primer plano garantizar la vida de las personas mediante huelgas, manifestaciones y protestas que demandaban el pago del valor de su fuerza de trabajo mediante un salario digno.

Es importante reconocer que si bien se tienen que contar con condiciones de justicia social y económica básicas para el despliegue de una consciencia ambiental del proletariado, el grado de avance, complejidad y urgencia que representa tanto la devastación ambiental y degradación de la salud de la población por la presencia de diversos contaminantes que se articulan, superponen y sincronizan entre sí, puede superar la necesidad de la referida condición económica para la defensa de la naturaleza. A tal efecto, la defensa de la vida frente al avance apabullante del desarrollo capitalista sobre los territorios, puede ser razón suficiente para una toma de consciencia en sí y para sí del proletariado que se ha visto afectado en términos ambientales y sanitarios hasta ser puestos en una situación límite.

En segundo lugar, la conciencia proletaria en contra de la devastación ambiental y degradación de la salud de los sujetos, se ha topado con lo nebuloso de la propia agenda ambientalista a nivel global, en tanto que ésta ha quedado escarificada por un sesgo naturalista y especista-antihumanista que pone al ser humano como el peor de los males que aquejan al siglo XXI. En este tenor, perspectivas imprudentes, inespecíficas, y neomalthusianas como las de los teóricos del Antropoceno, han dado lugar a que se elabore un discurso centrado en la conservación ambiental y en darle un carácter jurídico a la naturaleza al considerarla como "sujeto" de derecho. Dentro de esta misma contradicción se encuentran aquellos discursos que determinan que la destrucción de la naturaleza es una condición estructural del modo de producción capitalista. Una situación similar es la que ocurre con autores que hablan del Capitaloceno o aquellos que comulgan —en el sentido cuasi católico de la palabra— con la economía política de Alier, y que, desde allí, no consideran la potencia y capacidad de transmutación del capitalismo en vistas de garantizar que se mantengan las condiciones de explotación de plusvalor a la fuerza de trabajo del proletariado.

Estas últimas interpretaciones no reconocen que para poder mantener los procesos de valorización a nivel global, el capitalismo puede romper con el ciclo histórico de larga duración que hasta el día de hoy ha definido su contradictoria relación de subordinación de la Naturaleza. Lo cual le llevaría a tener que redefinir el contenido material del desarrollo de sus fuerzas productivas en un sentido ecológico; esto pasa por replantear los términos en los que se despliega la subsunción de la ciencia y la técnica por parte del capital,

no para que —en lo inmediato— dejen de ser los instrumentos mediante los cuales intensificar la explotación de plusvalor a la clase obrera, sino para que ésta pueda llevarse a cabo en una medida mayor sin que implique, necesariamente, la devastación de los determinantes biofísicos del planeta; o, bien, que si se generan dichas "externalidades", éstas sean revertidas con un segundo momento de la subsunción real del proceso de trabajo, mediante la cual se despliegue un desarrollo tecnológico enfocado a la reparación del daño ecológico previamente realizado e, incluso, que esté encaminado a cumplir el objetivo histórico del capital de crear una segunda naturaleza o de plantear una nueva forma en la que la humanidad se relacione con ésta.

La perspectiva neomalthusiana y ecofascista de la ONU

En este camino de poder generar una conciencia ecológica, la humanidad en su camino de proletarización impulsado por el capitalismo, se topa con un problema aún mayor que los límites y contradicciones previamente aludidos. A saber: el carácter neomalthusiano y ecofascista que emana de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible y que representa, por tanto, la cínica propuesta ambientalista de los gobiernos globalistas del G7 (Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Reino Unido), así como de los grupos de capital que marcan las directrices e inciden en las decisiones tomadas en el pleno de las Naciones Unidas para llevar a cabo un cabildeo ambientalista mediante el cual imponen una agenda (la Agenda 2030) al resto de naciones. Lo cual incluye a todas aquellas naciones cuyo grado de desarrollo es aún incipiente, con la finalidad de que éstas vean limitado su crecimiento económico.

No hay que olvidar que a inicios de la década de los sesentas del siglo XX, los grupos de capital encabezados por Rockefeller fueron los que impulsaron la creación de un movimiento ecológico que mantuviera controlados a los afectados ambientales que comenzaban a organizarse por la destrucción de los territorios al interior de Estados Unidos. Desde este ambientalismo manipulado, se realizó una pseudo crítica a la sobreexplotación y la contaminación de la naturaleza pero sin evidenciar la complejidad y gravedad del problema y, mucho menos, mencionar la responsabilidad que en este proceso tienen las grandes empresas petroleras.

Esta perspectiva institucional de la sustentabilidad, se caracteriza por reducir la complejidad y la emergencia económica, ambiental, sanitaria y de seguridad que se ha producido, sobre todo, en el marco del neoliberalismo. Desde los ODS y la Agenda 2030, se ha desplegado una serie de tratados ambientales cuya meta es controlar la agenda ecológica de las naciones, orillando a que cada país asuma compromisos para seguir una agenda verde que apunte hacia la desindustrialización de las economías menos desarrolladas.

La supeditación de la soberanía de los Estados nacionales, se lleva a cabo mediante ONG ambientalistas o grupos activistas medioambientales que son "acreditados" por la propia ONU como la voz oficial para narrar los pormenores de la crisis ambiental. En este mismo tenor de manipulación de la gravedad de la crisis ambiental, está la creación de las Áreas Naturales Protegidas, las cuales son presentadas como formas de conservación ambiental de los territorios; pero que, en realidad, representan grandes reservorios estratégicos de riqueza natural que quedan a resguardo de los grupos de capital y ONG´s que, primeramente, despojaron a las comunidades del uso de dichos bienes "comunes".

Un caso especial de nombrarse es el del activismo ecologista que se autoproclama de forma antidemocrática —acorde a la dictadura del capital— como una figura de autoridad en los temas ambientales, tal y como hace hoy día el peón de George Soros: Greta Thunberg. Desde esta figura de supuesta indignación por la catástrofe ambiental no está sino los intereses de los grandes grupos de capital cuya finalidad globalista es establecer una ideología de dominio que aplaste y cuadre los movimientos contrahegemónicos en pro de una verdadera justicia ambiental.

Bajo esta misma lógica entran los "teóricos" (propagandistas) del decrecimiento, pues para ellos lo importante es la desindustrialización, la despoblación y la desracionalizaicón de la conciencia. Es decir, bajo la soberbia idea de que la humanidad y el desarrollo científico es el gran "cáncer" de la Naturaleza, proponen que todos los países dejen de buscar industrializarse, así como se sigan medidas de control demográfico.

Sin embargo, lo que estas elucubraciones no toman en cuenta, es que la modernidad que surge de la industrialización puede ser pensada fuera de los límites insostenibles que hoy día caracteriza la forma histórico-concreta del desarrollo capitalista. En teoría, la agenda ecologista plasmada en la Agenda 2030 intenta impulsar los recursos y tecnologías sustentables (energía solar, energía eólica, energía nuclear) pero, en realidad, busca la desindustrialización de ciertas naciones. Por lo tanto, no reconocen otra forma de desarrollo de las fuerzas productivas del capital y, mucho menos, dan cuenta de la subordinación que éstas hacen de las fuerzas productivas específicamente humanas. De allí que se elabore una estrategía en la que no sólo se romantiza el precapitalismo sino que, además, se argumenta —indirectamente— la necesidad de permanecer en el marco histórico de sociedades de escasez.

La visión globalista de la Agenda 2030 consiste en determinar que la humanidad *per se* es una fuerza destructiva de la naturaleza. Se piensa que el ser humano no es más que una irracionalidad actuante, una verdadera peste para el planeta. En este sentido, los ODS impulsan mecanismos y estrategias para que la “maldita” población reduzca su impacto ambiental. Sin embargo, no dicen una sola palabra respecto a la responsabilidad que tienen las grandes corporaciones industriales en contaminar y sobreexplotar la naturaleza.

La conciencia proletaria para entablar un frente de lucha para denunciar y buscar frenar los procesos contaminantes derivados de los procesos de urbanización e industrialización del mundo por el capital, no ha logrado articularse bajo la forma de un sujeto histórico colectivo capaz de echar a andar las ruedas de la historia hacia un horizonte ecológico de desarrollo social. Además, para el caso de los movimientos sociales enfocados a establecer un frente de lucha y resistencia en contra de las afectaciones a la salud de la población ocasionada por la industria alimentaria y la propia devastación ecológica de los territorios, hay que dar cuenta que estos se topan con un doble problema.

Por un lado, la reticencia de la propia industria médica de corte alopático-occidental para reconocer la grave crisis del sistema inmunológico de las personas como resultado iatrogénico de la ingesta de alimentos ultraprocesados, quimicalizados o transgénicos que terminan siendo, en tanto antinutrientes, un factor tanatológico. Por otro lado, la incapacidad de la propia medicina occidental para poder dar cuenta, a nivel de diagnóstico y de tratamiento, de toda la complicada producción de enfermedades que hoy día distinguen los panoramas epidemiológicos de los territorios. Lo anterior pasa, en tercer lugar, por la imposibilidad de reconocer la determinante ambiental como uno de los pilares a partir de los cuales explicar y, por lo tanto, entender la actual crisis de la salud.

La producción capitalista de enfermos ambientales es un elemento a considerar para llevar a cabo análisis más profundos que busquen ofrecer pruebas científicas que superen los límites de la propia medicina alopática; y reconocer, así, la complejidad qué hay detrás de la producción de sistemas socioecológicos en conflicto. Bajo esta perspectiva, los movimientos populares que buscan luchar en contra de las prácticas de despojo, sobreexplotación y contaminación de la riqueza ambiental de los territorios, pueden encontrar las pistas y piezas necesarias para la definición de una agenda política que tenga mayores alcances y, por lo tanto, que posibilite mejores resultados.

Como síntesis argumental de todo lo anterior, vemos cómo en pleno desarrollo de una serie de caprichos históricos como los que hoy día produce la propia crisis del neoliberalismo , así como el mito y simulacro histórico epocal que representa la sustentabilidad como marco de desarrollo del nuevo milenio, predomina un escenario plagado de confusiones y de grandes incertidumbres respecto a la crisis ambiental poliédrica y a la degradación creciente de la salud de la población. En el núcleo de esta vorágine, se puede observar la gestación de un conflicto entre la perspectiva valorizante del capital y el propio florecimiento de la humanidad como eje rector de desarrollo.

Acerca del dossier

La devastación ambiental de los ecosistemas y la concomitante degradación de la salud de la humanidad ha dado origen a una disyuntiva histórica epocal para el propio desarrollo del modo de producción capitalista. La crisis ecológica y de la salud son síntomas del auge del capitalismo como modo de producción hegemónico; de allí que la izquierda no deba confundir que el crecimiento exponencial en el número de casos de sistemas socioecológicos en conflicto sea un síntoma de una crisis sistémica del capital.

A contrapelo, los mecanismos de enajenación, cosificación, fetichismo, explotación y valorización llevadas a cabo por la burguesía a nivel mundial siguen un desenfrenado camino ascendente en la curva largo ciclo histórico de la modernidad capitalista. De allí que, más que nunca, sea urgente el darle luz a estudios que reflexionan de manera seria y profunda sobre las diversas escalas y realidades concretas que toma la actual devastación ambiental y degradación de la salud a nivel global.

Por lo anterior, la revista *Praxis y Utopía Latinoamericana,* se coloca a la vanguardia de las publicaciones científicas de su tipo al darle cabida al presente número especial que, bajo el título de "Sistemas socioecológicos en conflicto: entre el capital y la defensa de la vida", reúne diversos manuscritos que toman como objetivo general el dar cuenta de las implicancias socioambientales que ha tenido el capitalismo contemporáneo en su camino por desarrollarse a sí mismo. En este sentido, con dos (2) estudios científicos, siete (7) artículos, dos (2) ensayos, una (1) notas y debates de actualidad; y, una (1) reseña bibliográfica, el presente dossier busca ser un espacio de consulta no sólo para los diversos estudiosos sobre el tema, sino que, además, pretende convertirse en un instrumento para la incidencia social, en tanto que tiene como meta específica el representar una fuente de consulta y acompañamiento para las diversas comunidades que hoy día luchan y resisten en contra de las injusticias económicas, ambientales y sanitarias perpetradas por el capital.

El primer estudio científico es de mi autoría y lleva por título "Modelo teórico-metodológico para el estudio de sistemas socioecológicos en conflicto desde el discurso crítico de Marx". En dicho manuscrito se presenta un diseño teórico y metodológico para el estudio de sistemas socioecológicos en conflicto (SISEC). El modelo surge a partir de la creciente devastación socioambiental cuya producción se agudizó con el neoliberalismo causando grandes implicancias ecológicas y sanitarias. Diseñado desde la perspectiva onto-epistemológica del discurso crítico de Marx, el modelo permite estudiar la génesis, estructura, desarrollo y tendencias de un SISEC. Los resultados preliminares obtenidos constatan que los elementos epistemológicos y conceptuales del discurso crítico de Marx son útiles para el diseño de un modelo de análisis que permita dar cuenta de las condiciones de posibilidad económicas y jurídicas que posibilitan la configuración de un SISEC. Como conclusión del estudio, se destaca la pertinencia de caracterizar a los SISEC como espacios biosociales en los que se produce una dislocación metabólica de las condiciones naturales de la geografía del planeta y de la propia reproducción humana.

El segundo estudio científico se titula "La paradoja de la abundancia local:minería y bienestar en riesgo. El caso de Zacatecas", y es elaborado por Mariana Ramírez Herrera, Juan Armando Flores de la Torre y Anthony Bernardo González Díaz. El texto parte de reconocer que en México, la política de Estado a favor del extractivismo minero ha producido daños ambientales irreparables sobre las poblaciones mineras, generando una paradoja de la abundancia a nivel local. Esta situación es analizada por los autores en términos económicos, sociales y ambientales a partir del caso de la comunidad minera de Valdecañas, en Fresnillo, Zacatecas. El estudio logra corroborar el impacto ambiental de la minería, los escasos recursos que genera para la economía y el riesgo que tiene sobre el bienestar y la salud de las personas.

El primero de los siete artículos que conforman el presente dossier, es elaborado por David Sánchez-Sánchez. En su trabajo titulado "Las juventudes rurales ante el 'Gigante Agroalimentario' en Jalisco, México. Reflexiones sobre afectación ambiental y justicia intergeneracional" el autor aborda algunos efectos socioambientales en las llamadas juventudes rurales, reconociendo los impactos de la implementación de una estrategia agroindustrial nombrada "Jalisco. Gigante Agroalimentario de México". El artículo revisa algunas leyes estatales que están relacionadas con el desarrollo sustentable, la agroindustria, así como con la infancia y juventud, mostrando una experiencia local con niñeces y jóvenes rurales de la que surgen

cuestionamientos al agronegocio en una comunidad dedicada al monocultivo de maíz. El autor pone de manifiesto la urgencia de nuevas formas de comprender la justicia ambiental en su dimensión intergeneracional, para abordar las problemáticas derivadas de la imposición del sistema agroalimentario mundial.

El segundo artículo es redactado por Jesús Carlos Morales Guzmán bajo el título de "El proyecto 'Chapultepec Naturaleza y Cultura' en la Ciudad de México: la disputa ciudadana entre la conservación ambiental y la 'democratización del espacio público'". El autor examina la disputa ciudadana en torno al proyecto "Chapultepec Naturaleza y Cultura" en la Ciudad de México, a partir de la literatura sobre megaproyectos y el enfoque de extractivismo urbano, que nos permite, por un lado, identificar posibles impactos del megaproyecto y la lógica inmobiliaria y comercial que se presenta en las grandes ciudades. A partir de una metodología basada en la triangulación de fuentes, se explora el significado que le atribuyen los actores de la contienda en determinadas coyunturas urbanas al megaproyecto; además le posibilita explorar posibles impactos en términos del uso y disfrute del espacio público con fines mercantiles y comerciales así como la vulnerabilidad y amenazas en áreas ambientales, urbanas y suburbanas.

En tercer lugar, aparece el artículo de Isidro Téllez Ramírez y Aleida Azamar Alonso. Con el título "Los niños de plomo: justicia ambiental y conflictividad minera en la ciudad de Torreón, México", los autores realizan un diagnóstico crítico respecto a la metalúrgica Met-Mex Peñoles, la cual es identificada como la principal productora de plata del mundo y la mayor productora de oro, plomo y zinc afinados de América Latina. El artículo presenta el que es considerado por estos autores como uno de los primeros conflictos mineros registrados en la era neoliberal de México por la exposición crónica de más de 38 mil niños a emisiones de plomo emitidas por este complejo metalúrgico. El manuscrito logra analizar las causas que permiten que este emporio mexicano continúe operando sin atender las demandas sociales de justicia ambiental.

El artículo número cuatro es el que presenta Laura Priscila Tercero-Cruz bajo el título de "La construcción de conflictos hidro-sociales y la relación agua-poder en dos proyectos hidroeléctricos en Guerrero, México. En este manuscrito, la autora pone de manifiesto la continuidad en la construcción de conflictos hidrosociales que se detonaron a partir de impulsar los proyectos de presas hidroeléctricas como generadoras de desarrollo en México. El artículo hace hincapié en que, sin contar con procesos de consulta previa, estudios de impacto socioambientales y con la presencia de discursos de agua- poder, se producen afectaciones a varias comunidades indígenas de la región Norte, Centro y Costa Chica de Guerrero.

El quinto artículo, del autor Naú Silverio Niño Gutiérrez, es titulado "Subsistemas socioecológicos en conflicto: agua marina y suelos de la Roqueta". El manuscrito pone como objetivo central realizar un estudio sobre el uso del agua marina y suelo por parte de turistas y prestadores de servicios en la isla La Roqueta de Acapulco de Juárez, Guerrero, México. Entre los resultados a los que el autor arriba se encuentran que el agua marina es un elemento propicio para actividades de buceo libre (snorkeling) y buceo autónomo (scuba). En este mismo sentido, el autor argumenta que el suelo que tiene contacto con el agua marina presenta arena de textura fina, color beige, altura promedio de tres metros por lo que posibilita el asentamiento de negocios de comida.

Gonzalo Flores Mondragón es el autor del sexto artículo de este número especial. Con el título "Biodiversidad terrestre del Istmo de Tehuantepec y políticas internacionales de conservación ambiental. Caso modelo de Pago por Servicios Ambientales", el artículo presenta a las estrategias de conservación ambiental y aprovechamiento de los recursos naturales a nivel nacional, diseñada por instituciones financieras internacionales (BM, FMI, BID) y aplicada por los gobiernos federales de México durante el neoliberalismo, ha tenido como objetivo el control, expropiación, privatización y explotación de dichos recursos en favor de grandes capitales trasnacionales. Este artículo se enfoca en la región del Istmo de Tehuantepec en donde el problema del pago de los servicios ambientales es más evidente.

La sección de artículos cierra con la investigación realizada por Carolina Arias Hurtado; la autora escribe sobre las "Luchas contrahegemónicas en el extractivismo del siglo XXI en América Latina y Colombia. Entre el capital y la vida". En este manuscrito se abordan las luchas contrahegemónicas ante la ofensiva del

extractivismo del siglo XXI en América Latina. En primer lugar, se examina el surgimiento de una nueva generación de movimientos sociales contra el neoliberalismo y posteriormente contra el extractivismo, conformados por las comunidades afectadas en alianza con una variedad de grupos subalternos que expresan el desplazamiento de las luchas hacia los lugares de la vida y para la reproducción de la vida: el territorio. El artículo termina por destacar algunos de los principales desafíos de las luchas entre el capital y la vida ante el relanzamiento del extractivismo en tiempos de guerra, un modelo social y ecológicamente insostenible y uno de los principales obstáculos en la construcción de la Paz.

La sección de Ensayos está conformada por dos manuscritos. El primero es elaborado por Fleur Gouttefanjat, quien escribe sobre las “Pistas críticas para la valoración integral del programa mexicano Sembrando Vida”. La autora se plantea como propósito contribuir a la construcción de un análisis crítico e integral del referido programa gubernamental, a partir de identificar sus componentes clave y considerando su contexto histórico y su lugar en la política agraria actual del gobierno de México. El ensayo concluye presentando la necesidad y pertinencia de un análisis adecuado del programa que aborde los avances, limitaciones y tendencias de "Sembrando Vida" en relación con el proceso de descampesinización en México.

El segundo ensayo lleva por título “Soberanía, ciencia, democracia y acumulación originaria residual y terminal de capital”. Su autor, Jorge Veraza Urtuzuástegui, presenta una argumentación sobre la importancia de la ciencia y la técnica como fundamento de la soberanía de los pueblos. Veraza muestra cómo la ciencia subsumida realmente bajo el capital propicia el despojo de las últimas riquezas no apropiadas hasta ahora por diversos capitales y capitalistas. El autor expone cómo la democratización de la ciencia propicia la soberanía y autodeterminación de los pueblos; esto lo hace, mediante la exposición de su concepto de acumulación originaria residual terminal.

La sección de Notas y Debates de Actualidad está conformada por el manuscrito “Baja California como territorio de paso de la capital estadounidense: Megaproyectos transfronterizos de energía y logística en el Pacífico californiano”, escrito por Iván Alejandro Martínez Zazueta. El autor analiza las consecuencias territoriales y los posibles impactos sociales y ambientales de dos proyectos transfronterizos en Baja California, México: una planta de licuefacción para exportar gas natural a Asia y un puerto multimodal que busca aliviar la congestión en el puerto de Long Beach-Los Ángeles. El autor presenta un examen acerca de las características de estos proyectos y cómo se encuadran en una tendencia de aumento de los flujos marítimos en el Pacífico, impulsados por la cuarentena del Covid-19 y las disputas geopolíticas y económicas entre Estados Unidos y Rusia.

En conclusión, el presente Dossier busca contribuir a los estudios críticos de los sistemas socioecológicos en conflicto; no sólo porque esto sse considera como un tema fundamental en la actualidad, ya que permite comprender y desafiar las fuerzas opresivas y destructivas del capital que amenazan la vida, la democracia y la soberanía de los pueblos y la conservación de los ecosistemas. La totalidad de los trabajos académicos aquí reunidos pretenden visibilizar las contradicciones entre los intereses de la burguesía global y los derechos de la humanidad, así como entre la explotación de los recursos naturales y la sostenibilidad a largo plazo.

Al mismo tiempo, se debe considerar como necesario destacar la importancia de las fuerzas productivas de la humanidad y la sustentabilidad contrahegemónica como alternativas a la forma contemporánea de desarrollo capitalista. Estudiar de forma crítica los sistemas socioecológicos en conflicto es un paso fundamental para construir un futuro más justo y sostenible para todas las personas. Y, por lo tanto, es condición de posibilidad para una justicia social y ambiental, la democracia participativa y la protección de la vida en todas sus formas.

BIBLIOGRAFÍA

BARREDA, A. (2005). Civilización material petrolera y relaciones de poder. En: Patricia Molina (coord). *Geopolítica de los recursos naturales y acuerdos comerciales en Sudamérica* (11-40). Ed. Fobomade.

BARREDA, A. (2020). Toxitour México: Un registro geográfico de la devastación ambiental. *Diálogos ambientales.* https://cutt.ly/PtGCbxR

BARREDA, A. & GARCÍA-BARRIOS, R. (2021). *Las regiones de emergencia ambiental: definición y localización en México* [Webinar]. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. https://www.youtube.com/watch?v=8tqzYRPhOls

TAGLIAVINI, D., & SABBATELLA, I. (2012). La expansión capitalista sobre la Tierra en todas las direcciones. Aportes del Marxismo Ecológico. *Theomai*, (26). http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12426097013

VERAZA, J. (2008). *Subsunción real del consumo bajo el capital. Dominación fisiológica y psicología en la sociedad contemporánea.* Ed. Itaca.

VERAZA, J. (2010). Crisis económica y crisis de la forma neoliberal de civilización (o de la subordinación real del consumo bajo el capital específicamente neoliberal). *Argumentos (México, DF)*, *23*(63), 123-157. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-57952010000200006&script=sci_abstract&tlng=en

VERAZA, J. (2020). *Crítica del capitalismo y de la URSS hoy. Desde El capital de Karl Marx: A 150 años de la publicación del tomo I de El capital. Crítica de la economía política*. Editorial Itaca.

BIODATA

Josemanuel LUNA-NEMECIO: Doctor en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Posdoctorante en la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Sus líneas de investigación son la crítica de la economía política con énfasis en estudios sobre devastación de sistemas socioecológicos y conflictividad epidemiológico-ambiental.




ESTUDIOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027184
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Modelo teórico-metodológico para el estudio de sistemas socioecológicos en conflicto desde el discurso crítico de Marx

Theoretical-methodological model for the study of socio-ecological systems in conflict from Marx's critical discourse

Josemanuel LUNA-NEMECIO
https://orcid.org/0000-0002-6850-3443
josmaluna2@gmail.com
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027184

RESUMEN

En el presente artículo se describe el diseño teórico y metodológico para el estudio de sistemas socioecológicos en conflicto (SISEC). El modelo surge a partir de la creciente devastación socioambiental cuya producción se agudizó con el neoliberalismo causando grandes implicancias ecológicas y sanitarias. Diseñado desde la perspectiva onto-epistemológica del discurso crítico de Marx, el modelo permite estudiar la génesis, estructura, desarrollo y tendencias de un SISEC. Los resultados preliminares obtenidos constatan que los elementos epistemológicos y conceptuales del discurso crítico de Marx es útil para el diseño de un modelo de análisis que permita dar cuenta de las condiciones de posibilidad económicas y jurídicas que posibilitan la configuración de un SISEC. Como conclusión, se destaca la pertinencia de caracterizar a los SISEC como espacios biosociales en los que se produce una dislocación metabólica de las condiciones naturales de la geografía del planeta y de la propia reproducción humana.

Palabras clave: conflicto; ambiente; salud; contaminación; territorio.

ABSTRACT

This article describes the theoretical and methodological design for the issues of socio-ecological systems in conflict (SESC). The model arises from the growing socio-environmental devastation whose production worsened with neoliberalism causing ecological and health implications. Designed from the onto-epistemological perspective of Marx's critical discourse, the model allows studying the genesis, structure, development, and trends of a SESC. The preliminary results obtained in this research confirm that the epistemological and conceptual elements of Marx's critical discourse are functional for the design of an analysis model that allows accounting for the conditions of economic and legal possibility that make the configuration of a SESC possible. In conclusion, the relevance of characterizing SESCs as biosocial spaces in they are a metabolic dislocation of the natural conditions of world geography and human breeding.

Keywords: conflict; environment; Health; pollution; territory.

Recibido: 12-11-2022 ● Aceptado: 25-02-2023



INTRODUCCIÓN

A la luz del desarrollo histórico del capitalismo contemporáneo, la vuelta del siglo XX al XXI mostró la creación y articulación de una serie de mecanismos y prácticas de privatización, despojo, sobreexplotación y contaminación de los bienes naturales (Tetreault, 2021). Bajo lo que eufemísticamente se denominó como neoliberalismo, tanto en México como en diversos espacios de América Latina, se impulsaron reformas estructurales que —junto con una ingeniería jurídica, una violencia sistemática (Players & Garza, 2017) y una desregulación en el ordenamiento territorial— crearon condiciones para la producción de infiernos ambientales (García-Barrios, 2021, 24 de febrero) a escala planetaria.

En el mundo entero se encuentran espacios que se caracterizan, en primer lugar, por la sobreexplotación de la riqueza natural, así como por la polución inconmensurable del aire, suelo u agua tanto por la emisión intensiva de gases de efecto invernadero, la generación de residuos sólidos, así como el vertimiento de sustancias químicas de alta toxicidad (Estremadoyro, 2022). En segundo lugar, estos espacios producidos por la forma neoliberal del desarrollo histórico capitalista, se caracterizan por generar una complicación en el perfil epidemiológico de la población que les habita (Alfaro, 2007), la cual ha quedado enmarcada en medio de una clara transición hacia la producción en masa de enfermedades crónico degenerativas no transmisibles (cáncer, diabetes, insuficiencia renal crónica, leucemia, etc.) (Caballero & Alonso, 2010).

La destrucción de la naturaleza y las correlativas afectaciones a la salud derivadas de ésta, han generado una serie de condiciones de posibilidad para la producción social de un riesgo y vulnerabilidad de la población. Lo cual, frecuentemente, termina por devenir en un sistema socioecológico en conflicto (SISEC) dentro de los cuales se vive un aumento cuantitativo y una complicación cualitativa de las afectaciones ambientales y, por lo tanto, de los impactos directos sobre la salud de la población. A partir de dicho desequilibrio ecológico y sanitario, al interior de un SISEC se producen un nuevo perfil epidemiológico-ambiental de los territorios y, por lo tanto, se crean las condiciones objetivas y subjetivas para la emergencia de una conflictividad e injusticia socioambiental (Tetreault, 2021).

Un SISEC se caracterizan por un caótico, insustentable y tendencialmente catastrófico desarrollo de una ingeniería económica, jurídica y social que se impulsa desde una lógica de acumulación originaria residual y terminal de capital (Veraza, 2007). De forma tal que el análisis de un SISEC no se puede reducir sola y exclusivamente a considerarle desde la perspectiva del despojo (Harvey, 2006) ni a ser visto como un problema de gobernanza ambiental (Rivera, 2021).

La situación ambiental y social al interior de un SISEC es altamente compleja y de un alto nivel de riesgo para la población. Por lo tanto, el diagnóstico y análisis de sus determinaciones y concatenaciones, se ha de ver y entender a la luz de la hegemonía de un patrón tecnológico capitalista cuya dimensión energético-material responde a un *thelos* nocivo construido por parte de la ciencia neoliberal (Zetina-Gutiérrez, 2022). Lo cual termina por devenir en un desamparo económico y jurídico de las comunidades afectadas, mismas que son puestas irreductiblemente en una situación de peligro ambiental y sanitaria. Además que, las más de las veces, los integrantes de dichas comunidades son víctima de una violencia y represión sistemática por parte de las instituciones del Estado que desvían su poder hacia la creación de condiciones económicas y políticas que favorecen los intereses de ciertos grupos de capital.

Por todo lo anterior, el presente artículo tiene como objetivo principal proponer un marco teórico metodológico que permita estudiar científicamente, a los SISEC tanto en su génesis y estructura, así como en su desenvolvimiento tendencial. Para ello, se parte de retomar las nociones epistemológicas y conceptuales del discurso crítico de Marx, haciendo énfasis en su crítica a la economía política y su perspectiva materialista de la historia, para poder plantear los fundamentos teórico-metodológicos que permitan investigar a los SISEC.

El presente estudio científico pretende servir de referente para futuras investigaciones en el área de investigación; pero, también, busca ser un instrumento para la incidencia social. Se pretende contribuir a la generación de acuerdos en la comunidad académica sobre la relevancia que tiene el estudio de los sistemas socioecológicos y de los conflictos socioambientales bajo la categoría de SISEC. En el mismo sentido, se busca crear incidencia en los estudios científicos que buscan visibilizar las diversas aristas que actualmente presenta la emergencia ambiental y crisis de la salud en distintas regiones del mundo.

El considerar a los SISEC como unidad concreta de análisis posibilita, además, disminuir los conflictos, debates y polémicas que existen actualmente sobre el tema. Además, permite crear herramientas de diagnóstico y elaboración de estrategias para la aplicación de los resultados de investigación aquí presentados en la atención de problemas de contexto y en la orientación de toma de decisiones en torno al abordaje del tema tanto por profesionales y organizaciones.

De acuerdo con lo expuesto, el presente estudio científico se enfocó en las siguientes metas particulares: 1) presentar una definición de los SISEC considerando los elementos epistemológicos y conceptuales del discurso crítico de Marx; 2) presentar las condiciones de posibilidad económicas y jurídicas que posibilitan la configuración de un SISEC; 3) exponer la metodología específica para el diagnóstico de un SISEC.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

La pertinencia de esta investigación se fundamenta en una falta de claridad metodológica que existe actualmente en el tratamiento científico de los SISEC; no sólo porque no existen hasta el momento investigaciones que aborden dicha categoría en cuanto tal, sino porque aquellas investigaciones que estudian, por un lado, a los sistemas socioecológicos (Álvarez & Grajales, 2022) .y, por otro lado, a los conflictos socioambientales, no logran ir más allá de un tratamiento fenomenológico (Quispe et al., 2022), sociológico (Mendoza, 2021). o antropológico (Riofrío, 2021). De forma tal que hace falta una definición puntual y acordada acerca de los SISEC, pues la heterogeneidad de perspectivas analíticas con la que han sido estudiados de forma fragmentaria no logra abordarlos como unidad concreta de análisis; por lo que no existe claridad acerca de la forma precisa para ser abordados bajo el principio epistémico de totalidad.

Este estudio toma como antecedente inmediato las investigaciones de Luna-Nemecio (2021) y de Barreda et al. (2019); otras investigaciones que se retoman como marco de referencia son la de Ochoa-García (2012), quien realiza una matriz para el mapeo de conflictos socioambientales; la de Nava (2013) quien propone la realización de entrevistas y la organización de grupos de discusión como una estrategia metodológica ad hoc para el estudio de los conflictos socioambientales. Otra investigación que se tomada como parte del estado de la cuestión son la de Sánchez (2017) quien presenta un diseño de un Modelo de Monitoreo de Conflictos Socioambientales mediante un Sistema de Alerta Temprana, cuya aplicación se realiza en la comunidad El Pangui (Ecuador). En este mismo sentido, se considera el estudio de Moral et al. (2020), quienes establecen le necesidad de llevar a cabo una investigación basada en el trabajo colaborativo entre académicos y miembros de la sociedad en general. con el objetivo de entender los conflictos ambientales en una perspectiva regional; para ello, presentan la metodología especifica que se requiere seguir para la construcción de un Mapa colaborativo de los conflictos del agua en la comunidad de Andalucía (España).

MARCO TEORICO

Los SISEC pensados desde el discurso crítico de Marx

La presente investigación retoma el marco teórico de la crítica de la economía política y del materialismo histórico (Marx, 1974). Se considera que este potente discurso crítico permite explicar el fenómeno histórico específico de los SISEC desde un posicionamiento onto-epistemológico que se posiciona en contra de la destotalización y desespecificación concreta con la que se aborda tradicionalmente tanto la conflictividad socioambiental, así como los sistemas socioecológicos, por parte de la academia.

El estudio de los SISEC requiere necesariamente ser abordado según su especificidad histórico concreta, a saber, como un resultado inmediato del carácter antojadizo, premeditado, inconsciente y tramposo que ha tomado la producción del modo de vida en el capitalismo contemporáneo, según lo anunciaba Marx (Cañas, 2021) pero, sobre todo, durante el neoliberalismo. Desde aquí, los SISEC pueden ser entendidos como un producto histórico del capitalismo contemporáneo pero no como algo específicamente capitalista, pues esto último refiere a la necesaria e imprescindible explotación de plusvalor por parte del capital a la clase obrera; mientras que, en todo caso, los SISEC responden a una forma particular que toman los mecanismos de subsunción real del proceso de trabajo por el capital, cuya composición orgánica de capital se estructura a partir del predominio de una tecnología capitalista específicamente nociva (Cardoso & Gouttefanjat, 2022).

Desde el discurso crítico de Marx, los SISEC pueden pensarse como un resultado histórico particular del desarrollo histórico capitalista, en el cual, por supuesto, está presente un proceso de acumulación por desposesión (Harvey, 2006), pero que se complica conforme ésta avanza en correlación tanto al sadismo de la clase burguesa (Veraza, 2017), así como a la reconfiguración destructiva de las fuerzas productivas del capital (Barreda et al. 2019). De aquí que definiciones como las que Harvey (2006) o Rodríguez-Wallenius (2017) hacen en torno a la acumulación de capital como presunta caracterización del desarrollo histórico del capitalismo contemporáneo no sean sino análisis superficiales y aparenciales. sobre la fenomenología con la que discurre el boyante avance de la sociedad burguesa contemporánea. A contrapelo, el concepto de Acumulación Originaria Residual y Terminal de Capital (Veraza, 2007), posibilita pensar lo determinante de la actual reproducción destructiva del capital, así como de la concomitante irracionalidad socioambiental de los valores de uso producidos por el sistema automático de máquinas contemporáneo.

El discurso crítico de Marx permite que el análisis científico y crítico de las condiciones de posibilidad de los SISEC parta de reconocer que éstos son resultado de las externalidades socioambientales generadas por una ciencia y tecnología específicamente neoliberal. En tanto que durante el neoliberalismo se exacerbó la reconfiguración de las fuerzas productivas del capital en fuerzas destructivas de la naturaleza, se desdibujó toda posibilidad de un desarrollo de las fuerzas sociales capaces de articularse con las fuerzas productivas naturales; más no por ello, se debe negar la posibilidad histórica concreta de que el propio capitalismo produzca nuevas condiciones de posibilidad para inaugurar una veta ecológica de su desarrollo.

En tanto que el discurso crítico de Marx se caracteriza por llevar a cabo una crítica aguda a las condiciones de posibilidad de subsunción del modo de vida por el capital, se considera la base teórica y metodológica para el presente estudio científico. En particular porque la teoría marxiana de la subsunción formal y real del proceso de trabajo inmediato por el capital (Rodríguez et al., 2018) y del desarrollo de las fuerzas productivas (Veraza, 2011), permite entender a los SISEC como espacios en los cuales se llevan a cabo mecanismos de sometimiento tanto del sentido, la materialidad e instrumentalidad concretas del proceso de trabajo. Es decir, que los SISEC son vistos como espacios de producción de plusvalor y de

proletarización de la humanidad en los que concomitantemente ocurre una singular destrucción de la naturaleza.

En este sentido, el discurso crítico de Marx permite preguntar por las condiciones de posibilidad para que los SISEC sean producidos hasta el punto de ser una pauta generalizada a escala planetaria. Bajo esta pregunta, no sólo se reconoce el papel histórico particular de la devastación ambiental producida ya sea por un desarrollo incipiente de las fuerzas productivas del capital o por su configuración en fuerzas destructivas, sino que también posibilita continuar con la crítica ecológica al capital, inaugurada por Marx desde 1844 y que estuviera en el centro de su crítica global de la sociedad burguesa hasta su muerte en 1883.

DISEÑO METODOLÓIGOCO

Tipo de Estudio

De acuerdo con el propósito del estudio, se realizó un análisis documental de tipo exploratorio y corte metodológico cualitativo (Farías et al., 2022). La elección de este tipo específico de estudio se hizo con base en el criterio de síntesis e interpretación no exhaustiva de documentos que se identificó como necesaria para alcanzar las metas específicas de la investigación.

Categorías de Análisis

A partir del propósito del estudio y de la revisión de la literatura, se plantearon las categorías de análisis que se describen en el Cuadro 1. Con base en ellas se organizó y analizó la información extraída de los artículos encontrados en las bases de datos, aplicando un proceso de interpretación de corte hermenéutico.

Cuadro 1. *Categoría de análisis y preguntas de investigación*

Categoría	Preguntas para el análisis
Sistemas Socioecológicos en Conflicto (SISEC)	¿Cuál es la especificidad histórica concreta de la producción de SISEC?
	¿Cómo se pueden conceptualizar y caracterizar los SISEC desde el discurso crítico de Marx?
	¿Qué elementos metodológicos se requieren para llevar a cabo un estudio de los SISEC desde una perspectiva crítica, materialista y dialéctica?

Datos: Elaborada el autor para la presente investigación

Criterios de Búsqueda de Documentos

La búsqueda, organización y sistematización de documentos se hizo con base en criterios que permitieran mejorar la conceptualización de los SISEC desde el discurso crítico de Marx (Echeverría, 2017). En este sentido, se propone que el predominio de una tecnología capitalista nociva, así como la elaboración de una ingeniería jurídica *ad hoc* a los intereses y voracidad de los grupos industriales y financieros de capital se establecen como una condición de posibilidad necesaria para la configuración de un SISEC.

Fases de investigación

El estudio se realizó mediante 3 etapas (Figura 1). Cada una de las cuales

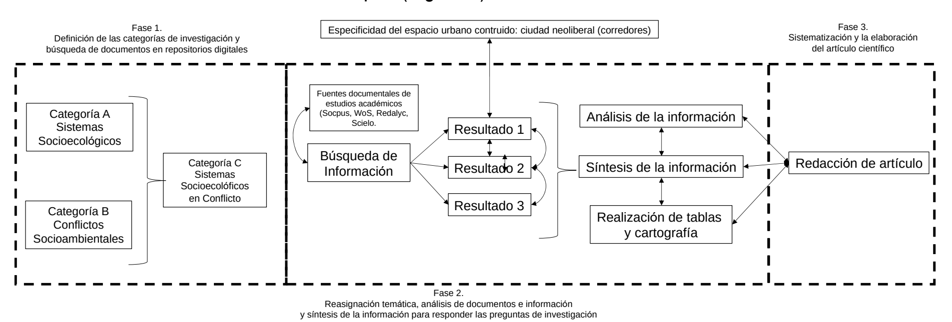


Figura 1. Etapas de la investigación sobre SISEC
Datos: Elaborada el autor para la presente investigación

RESULTADOS PRELIMINARES

Definición y caracterización general de los SISEC

Los resultados de la investigación permiten conceptualizar los sistemas socioecológico (SE) como una serie de relaciones interdependientes y de concatenación múltiple entre las personas y la naturaleza (Rathe, 2017). De forma que a una dimensión multiescalar y multitemporal se articulan vínculos entre el individuo y la comunidad social respecto al ecosistema global (Mc Ginnis & Ostrom, 2014) para llevar cabo prácticas y contribuciones que generen condiciones tanto para el bienestar humano, así como para el uso, conservación, restauración y ordenamiento de la biodiversidad (Figura 2).

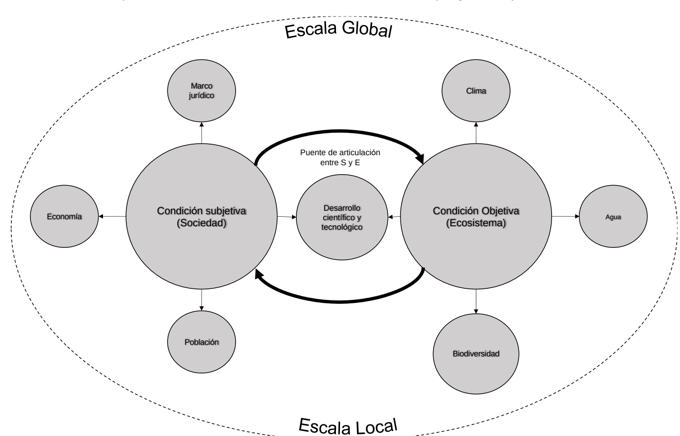


Figura 2. Niveles de relación y articulación de los SE
Datos: Elaboración propia con base en Fischer et al. (2015)

En segundo lugar, se debe considerar que, dadas las implicancias que ha tenido el propio desarrollo del modo de producción capitalista en función de la forma histórica que han adoptado sus fuerzas productivas al ser estructuradas por una tecnología capitalista nociva, la reconfiguración urbana e industrial de los territorios en los que se ha constituido el autómata urbano, industrial, extractivista y agroindustrial contemporáneo, sirve de condición para la emergencia de conflictos socioambientales (CSA) (Tetreault, 2021). Estos son definidos las más de las veces como un problema meramente administrativo que se genera por una falta de regulación en el uso de tal o cual recurso natural (Sainz & Becerra, 2003). Navarro (2013) les define como producto de una deuda ecológica que se da sola y exclusivamente en zonas periféricas a los centros de desarrollo económico.

Sin embargo, ambas interpretaciones son sesgos de la complejidad que implica hablar de CSA. Si bien estos pueden ser considerados como sujetos colectivos que llevan a cabo resistencias para la defensa de los territorios, el verlos sola bajo esta variable es confundirles con la categoría de movimientos socioambientales. Lo que permitiría romper con esta perspectiva, sería considerarles como un tipo singular de conflictividad en los que hay presente la confluencia de diversos problemas de explotación y, más aún, de contaminación de la naturaleza (Boelens et al., 2011).

En síntesis, los resultados de la investigación permiten entender los CSA como resultado del despliegue en territorios devastados ambiental y sanitariamente, de una base social-comunitaria (rural y urbana) que lucha y resiste de forma colectiva frente a las formas de destrucción de la naturaleza. Al mismo tiempo, los CSA son espacios de organización y emancipación posible para los miembros de las comunidades que viven en un alto nivel de emergencia socioambiental. Los CSAH son espacios de despliegue de la politicidad básica de los sujetos que convierten a las comunidades y sus integrantes en un nuevo sujeto histórico colectivo con la capacidad de construir las condiciones de posibilidad para garantizar los derechos ambientales de aquellas personas y territorios afectados y que durante el neoliberalismo han sido cercados hasta el punto de crear un riesgo socioambiental tal que se ponga en peligro la vida.

En tercer lugar, los SISEC se encuentran vinculados la reconfiguración e integración urbana e industrial del espacio geográfico. Bajo y desde esta subsunción del territorio planetario bajo el capital, los SISEC se caracterizan, también, por potenciar la subordinación política de la soberanía nacional a los intereses transnacionales. Por lo tanto, para la definición de un Modelo teórico-metodológico que permita estudiar los SISEC, sea necesario reconocer el encadenamiento que estos tienen tanto a un extractivismo voraz de materiales y recursos naturales (Silva et al., 2018), pero, también, a los colosales megaproyectos y las monumentales megainfraestructuras que hoy día caracterizan al sistema global de ciudades (Barreda et al, 2019).

Dicho reconocimiento permite definir y caracterizar a los SISEC como espacios en los cuales se llevan a cabo prácticas de sobreexplotación creciente de la naturaleza, altos consumos de energía pero, sobre todo, una creciente, inédita y apabullante contaminación ambiental. Todos estos son factores que terminan por confluir y articularse sincrónicamente hasta devenir en un dislocamiento del metabolismo biofísico de la naturaleza, así como en la complicación y agudización del perfil epidemiológico de la población que habita (sobrevive) en medio de dichos territorios ambientalmente devastados.

Los SISEC pueden ser entendidos como resultado directo de la saturación territorial y espacial de los metabolismos urbano-industriales, agrícolas, extractivistas que, a su vez, dislocan o cancelan las propias condiciones generales que se quieren para la germinación, reproducción y desarrollo de la naturaleza. Por lo anterior, se puede entender que dentro de los SISEC tanto el factor objetivo-natural como el subjetivo-social, se encuentran puestos en cuestión por el desarrollo propio de la forma histórico concreta del capitalismo. Pero no sólo sino, además, los SISEC se deben pensar a partir de la barbarie civilizatoria que

define al neoliberalismo en cuento tal, en tanto que durante este patrón de acumulación de ganancias y generación de ganancias extraordinarias para un sector privilegiado de la burguesía, los territorios se vieron saturados por procesos productivos de talante destructivo. De allí que los SISEC no son un producto local o regional, sino su escala geográfica responde a una medida mundial, en tanto que el saqueo de recursos naturales y la correlativa contaminación ambiental ha alcanzado una geopolítica planetaria.

Los SISEC son un resultado de una reactualización de la capacidad histórica —mas no estructural— del capitalismo para destruir el ambiente. Esto es así porque la subsunción real del proceso de trabajo por el capital se ha complicado hasta devenir en una subsunción real del consumo por el capital (Veraza, 2008) en la que predomina una tecnología capitalista nociva y una irracionalidad socioambiental de los valores de uso. Lo cual redunda que, en el seno de los SISEC, se produzca no sólo una devastación ambiental inédita sino que, además, sea puesta en cuestión la propia instrumentalidad técnica del capital para imaginar un eventual desarrollo basado en la sustentabilidad (Luna-Nemecio, 2020). Esto hace que los SISEC no sólo sean pensados como espacios de devastación ambiental y degradación de la salud de las personas sino que, además y por lo tanto, sean considerados como territorios en los que predomina un alto riesgo socioambiental y una vulnerabilidad multidimensional. De allí que, en el marco del desarrollo propio de las condiciones de posibilidad para la configuración de un SISEC, esté presente también la emergencia de una movilización popular que denuncie el despojo, privatización, sobreexplotación y contaminación de la naturaleza, así como la generación de problemas económicos y en la salud de las comunidades afectadas por la preponderancia, superposición y sincronicidad de factores que son contrarios a la reproducción vital del sujeto tanto en términos físicos, emocionales, sexuales y psicológicos.

Los SISEC son formas problemáticas y contradictorias de relaciones sociales basadas en escenarios de fractura de los metabolismos naturales por la privatización, despojo, sobreexplotación y contaminación de la riqueza ambiental. A partir de estos procesos, se generan escenarios de pugna y confrontación entre los actores que, por un lado, ven afectados por la destrucción de sus territorios, de su salud y modos de vida; y, por otro lado, por quienes son los responsables de generar dichas condiciones. De esta manera, los SISEC pueden entenderse como producto de una escasez material y de una inadecuación de los determinantes naturales de la reproducción social respecto al sistema de necesidades individuales y colectivas de las personas.

Condiciones de posibilidad para la configuración de un SISEC

La producción de SISEC se explica por una serie de condiciones económicas, políticas y tecnocientíficas derivadas de la aceleración vertiginosa que, durante el neoliberalismo han tenido tanto la tasa de consumo de materiales, energía y recursos naturales, así como la creciente proliferación de procesos contaminantes que, sistemáticamente, excretan sustancias químicas de alta toxicidad al ambiente. En este sentido, los SISEC son espacios de devastación ambiental y degradación de las condiciones de vida de la población, volviéndoles verdaderos *hotspots* de insustentabilidad socioambiental (Barreda et al, 2019). Los cuales se originan a partir de la confluencia temporal y territorial de una serie de variables que, de forma aislada o conjunta, les vuelven posible (Figura 3).

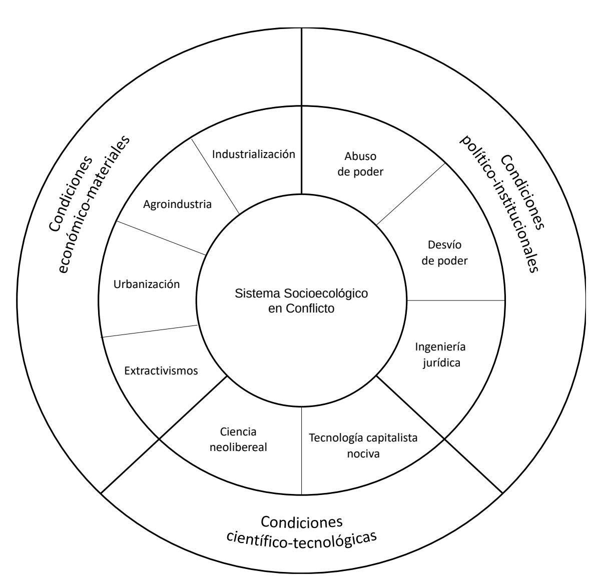


Figura 3. Niveles de relación y articulación de los SE
Datos: Elaboración propia con base en Fischer et al. (2015)

En el marco de comprender las condiciones de posibilidad para la producción de un SISEC, se ha de reconocer la importancia que tiene la base social que fundamenta la lucha y resistencia colectiva frente a la devastación ambiental de los territorios y la concomitante degradación del modo de vida de las comunidades. En el seno político de un SISEC, se tiene que considerar, también, aquellas acciones políticas y jurídicas cuya finalidad se condice hacia la redefinición de los propios movimientos sociales hacia la conformación de un sujeto histórico comunitario que, de forma activa, busca llevar a cabo el rescate y defensa de los derechos de los pueblos.

Metodología específica para el diagnóstico de un SISEC

En la literatura revisada existe una diversidad de metodologías para el estudio de impactos socioambientales ligados a prácticas de devastación ambiental y degradación de la salud. Las técnicas que más se utilizan para el análisis van desde las entrevistas, los análisis del discurso, las etnografías o historias de vida. Sin embargo, no existe hasta el momento bibliografía que investigue a los SISEC como unidad concreta.

A continuación, se describen los elementos metodológicos básicos para abordar el estudio de los SISEC desde la perspectiva ontoepistemológica del discurso crítico de Marx. Esta metodología permite: 1) realizar una cartografía teórico-conceptual para el estudio de un SISEC; 2) llevar a cabo una operacionalización por variables de las condiciones de posibilidad para la configuración de un SISEC; 3) presentar los elementos para la sistematización de un estudio particular de un SISEC concreto; y 4) organizar la información sobre los criterios de identificación de un SISEC a partir del reconocimiento y descripción de los procesos territoriales presentes en el caso de estudio.

Cuadro 2. Cartografía teórico conceptual para el estudio de un SISEC

Dimensión	*Descripción*
Noción	• Se presentan los elementos teórico conceptuales que permiten definir a la región o caso de estudio bajo la categoría de SISEC.
Categorización	• Se ha de presentar cómo el caso de estudio se presenta como un sistema socioecológico devastado en términos ambientales por actividades de despojo, privatización, cercamiento, sobreexplotación y contaminación de los bienes naturales.
Caracterización	• Rechazo a proyectos o procesos de urbanización o industrialización que emanan de decisiones de carácter público que resultan ser impopulares dado el escenario de riesgo que producen. • Disputa por el uso de los bienes naturales entre comunidades urbanas o rurales y empresas o instituciones del Estado. • Involucran a más de un actor perteneciente a las comunidades directamente afectadas por determinado proyecto de alto consumo productivo o proceso contaminante. • Confrontación por el control geográfico, económico y político de sus territorios y recursos naturales; procurando la restauración y cuidado necesarios para poder mantener el desarrollo de prácticas culturales y productivas con un alto sentido de identidad y pertenencia.
Clasificación	• Competencia por el acceso a los recursos naturales. La disputa creciente por el control de la ríquiza biofísica genera escenarios de conflictividad entre actores que compiten por acceder a un recurso natural cada vez más escaso. • Problemas institucionales y en la toma de decisiones. A partir de un desencuentro entre actores cuyos intereses económicos y políticos. • Relaciones de poder. Se generan espacios de resistencia, oposiciones y lucha entre los actores que disputan la propiedad o conservación de los recursos presenten en el SISEC. • Mala gestion. El SISEC explica por la ausencia, incumplimiento, imposición o deficiencia en la normatividad en torno a la accesibilidad y conservación del la riqueza biofísica. • Producción de riesgo socioambiental a partir de uncreciente despojo y deterioro social, salutífero y ambiental generado por el neoliberalismo.

Datos: Elaboración propia

La investigación permitió reconocer algunas variables puntuales dentro de cada una de las condiciones económico-materiales, político-institucionales y científico tecnológicas que fueron identificadas como factores que posibilitan la configuración de un SISEC (Cuadro 3).

Cuadro 3. Operacionalización por variables de las condiciones de posibilidad para la configuración de un SISEC

Condición de posiblidad	*Variable de operacionalización*
Condición económico-material	• Inversión de capital en sectores productivos. • Corredores industriales. • Parques Industriales. • Unidades habitacionales. • Gentrificación. • Rellenos Sanitarios. • Megaproyectos. • Actividades extractivistas.
Condición político-institucional	• Reformas a leyes ambientales. • Aumento en el otorgamiento de títulos de concesión. • Desregulación ambiental. • Lineamiento de la agenda ecológica a los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030. • Abuso de poder. • Desvío de poder. • Violación de dechos humanos y ambientales.
Condición científico-tecnológica	• Financiamiento de empresas privadas con recursos públicos. • Persecución y censura de investigadores críticos. • Apoyo al uso de paquetes tecnológicos centrado en el uso intensivo de agroquímicos y organismos genéticamente modificados.

Datos: Elaborada el autor para la presente investigación

La literatura revisada permite presentar una propuesta de sistematización de los elementos empíricos que son necesarios de considerar para la sistematización de la información documental y empírica que se requiera para el análisis académico de los SISEC (Cuadro 4).

Cuadro 4. Elementos para el análisis académico de un SISEC

Dimensión	*Observable o Indicador*
Motivo del conflicto	• Inversión de capital en sectores productivos. • Corredores industriales. • Parques Industriales. • Unidades habitacionales. • Gentrificación. • Rellenos Sanitarios. • Megaproyectos. • Actividades extractivistas.
Ubicación	• Municipio • Localidad • Localización cartográfica
Dimensión sociodemográfica	• Población afectada (actual y tendencial) • Organizaciones sociales • Colectivos • Actores gubernamentales • Empresas • Sindicatos
Afectaciones ambientales	• Zonas de extracción de recursos naturales • Áreas de desforestación • Uso de elementos químicos • Descargas de sustancias tóxicas • Zoonosis
Afectaciones sanitarias	• Perfil epidemiológico de la población • Tasas de morbilidad y mortalidad • Indicencia y prevalencia de enfermedades
Afectaciones sociales	• Ruptura de tejido social • Cambio en las formas políticas de gestión • Incremento de violencia • Marginación

Datos: Elaborada el autor para la presente investigación

La sistematización de la información que se revisó para la presente investigación, permite proponer, además, una serie de criterios de identificación de factores que posibilitan el estudio de un SISEC. A partir de dicho reconocimiento, se proponen procesos territoriales concretos cuyo entendimiento permite reconocer la génesis y estructura del proceso de conformación de un SISEC, así como su estudio como unidad concreta (Cuadro 5).

Cuadro 5. Elementos para el análisis académico de un SISEC

Criterios de identificación	*Proceso territorial concreto*
Emergencia y duración	• Inicio, vigencia o caducidad del proceso socioterritorial que estructura la génesis y desenvolvimiento del SISEC
Temporalidad procesual	• Latencia; vigencia; algidez; estatus terminal o res
Actividades que generan impactos negativos y problemas ambientales	• Agroindustria; industrias extractivistas; gran industria; infraestructura de comunicación y de transporte; desarrollo inmobiliario; turismo; infraestructura energética; infraestructura hidráulica; confinamiento de residuos; vertedero de aguas residuales; servicios prestado o concesionado; escasez natural o artificial de agua
Procesos de devastación socioambiental	• Saqueo, despojo o privatización directa o indirecta, legal o ilegal de la riqueza ambiental; administración o distribución excluyente o degradante en la dotación; usos intensivos, excluyentes y dilapidadores de los recursos ambientales.
Alcance y magnitud del riesgo o afectación resultante	• Tipo de contaminación; grado de sobreexplotación; problemas en la conservación de la biota y flora. • Cantidad o morfología de la población afectada; problemas en la salud de la población; agudización de niveles de pobreza, marginación; morbilidad; mortalidad.

Datos: Elaborada el autor para la presente investigación

DISCUSIÓN

En México, la creciente y boyante especulación en los mercados de *commodities*, dio lugar a la producción de SISEC, cuyo emplazamiento corresponde a la localización geográfica de grandes corredores urbanos que se articulan con procesos industriales y agroindustriales, además de estar ligados a la promoción de una serie de megaproyectos mineros, hidroextractivistas y energéticos (Kauffer, 2021).

El estudio reconoció que la referida producción SISE se llevó a cabo, sobre todo, mediante la promoción de megaproyectos carreteros, mineros, extractivistas, urbanos, industriales, agroindustriales y energéticos (Toledo, 2015); dentro de estos últimos se encuentran aquellas megainfraestructuras que, durante el neoliberalismo, se instalaron en diversos países como parte de una red de producción y abastecimiento de energía eléctrica. Como característica de los SISEC, está en la generación de un incremento vertiginoso en el metabolismo socioambiental, y en el impulso de diversos procesos de acumulación de capital.

Los resultados del estudio muestran cómo la complejidad que implica la producción y desenvolvimiento de un SISEC no se puede reducir a simples prácticas de despojo, tal y como argumenta Harvey (2006). En este mismo sentido, tampoco se podría entender a la acumulación de capital que subyace a la producción de un SISEC, al mismo proceso de desposesión (Rodríguez-Wallenius, 2017), pues ésta no es una novedad del neoliberalismo, sino forma parte del propio proceso de acumulación originaria de capital que desde el largo siglo XVI (Marx, 1974) caracteriza el desarrollo histórico del capitalismo. Si se quiere caracterizar al proceso de acumulación de capital que está detrás de la producción de un SISEC, se debe considerar su especificidad cualitativa en tanto que esta constituye un proceso residual y terminal (Veraza, 2007).

Así, la investigación se distancia de aquellos estudios de caso y fenomenológicos que estudian tanto a los sistemas socioecológicos como a conflictividad socioambiental concomitante a la boyante sociedad burguesa (Luna-Nemecio, 2021). Sobre todo, a aquellas investigaciones que reducen la identificación de las condiciones de posibilidad a la variable del extractivismo (Ornelas, 2016); negándose a reconocer todos los procesos contaminantes y de alto consumo de recursos naturales que explican la verdadera causa de configuración de SISEC.

La investigación y sus resultados, al proponer un método teórico-metodológico para el abordaje científico de un SISEC desde el discurso crítico de Marx, discute con toda la serie de investigaciones que toman como caso de estudio a los sistemas socioecológicos y la conflictividad socioambiental derivada de factores económico y políticos, a partir de la panacea conceptual y metodológica que representa la Agenda 2030 y de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (Oswald & Breuer, 2020). En este sentido, investigaciones como la de Papagno y Vitale (2019) quienes repiten a modo de recetas los planteamientos de la ONU respecto a la sostenibilidad, quedando presos de la agenda globalista de corte neomalthusiano que ésta implica.

CONCLUSIONES

Por todo lo anterior, el presente estudio demostró que es necesario replantear las perspectivas teóricas y metodológicas desde las que comúnmente se realiza el estudio tanto de los SE como de la CSA. Por lo tanto y más aún, se logró incidir en recalcar la importante y pertinencia de observar dichos fenómenos desde la categoría totalizante de SISEC; para lo cual se logró plantear en términos teórico metodológicos la necesidad de llevar a cabo una reformulación de los preceptos que comúnmente están presentes para este tipo de estudios.

La investigación cumplió con el objetivo de reconocer que como producto histórico del desarrollo histórico capitalista específicamente neoliberal se ha producido una inédita crisis ambiental espacialmente mundializada y catastróficamente agudizada. De allí que la destrucción de la naturaleza que se produjo sistemática durante este patrón de acumulación de ganancias y ganancias extraordinarias se puede concebir como parte de una irracionalidad material de los valores de uso producidos por un patrón tecnológico y energético de corte nocivo. Lo cual, a su vez, fue identificada como condición de posibilidad generar para la emergencia histórica de un SISEC.

La presente investigación logró estar exenta de no caer en reduccionismos ni en explicaciones puntiformes tanto de la devastación ambiental, así como de las condiciones de posibilidad generales que dan lugar a la configuración de SISEC. De esta forma se logró presentar las nociones fundamentales que, a nivel teórico-metodológico permite estudiarse a partir de reconocer que estos son una expresión de procesos, vidas e historias de vida de miles de personas que en términos individuales y colectivos sufren día con día la afectación ambiental de sus territorios, así como padecen en carne propia la degradación de su salud.

En este sentido, el estudio logró caracterizar a los SISEC como espacios biosociales en los que se produce una dislocación metabólica de las condiciones naturales de la geografía del planeta y de la propia reproducción humana. Al ser un producto histórico singular del desarrollo capitalista específicamente neoliberal, la investigación logró determinar que los SISEC ocurren bajo una AORT, por lo que no es viable estudiarles desde el enfoque de la percepción fenomenológica de la sociología y, muchos menos, ser reducidos a eventos aislados a los que hay que adaptarse y generar resiliencia.

Una de las tareas pendientes es generar indicadores puntuales de incidencia, así como la elaboración de cartografía temática específica. Para lo cual, resulta necesario el llevar la aplicación de la propuesta teórico-metodológica aquí esbozada hacia el caso concreto de un estudio particular.

BIBLIOGRAFÍA

ALFARO, A. (2007). Reposicionamiento de la salud pública; una oportunidad que no debemos desaprovechar. *Investigación en Salud.* *9*(2):84-87. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=18742

ÁLVAREZ TRINIDAD, J. A., & GRAJALES CASTILLEJOS, O. (2022). Sistemas socioecológicos, resiliencia comunitaria y protección civil: una revisión. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, *13*(25). https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1263

BARREDA, A., ENRIQUEZ, L, & ESPINOZA, R (coords) (2019) Economía política de la devastación ambiental y conflictos socioambientales en México. UNAM/Itaca.

BOELENS, R., CREMMERS, L., & ZWARTEVEEN, M. (2011). Los conflictos hídricos en el Perú 2006-2010: una lectura panorámica. *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social.* Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú,

CABALLERO URIBE, C. V., & ALONSO PALACIO, L. M. (2010). Enfermedades crónicas no transmisibles: Es tiempo de pensar en ellas. *Revista Salud Uninorte*, *26*(2), 7-9. https://bit.ly/3fOM6BW

CAÑAS DÍEZ, S. (2021). La teoría de la historia de Marx frente a la historiografía. *Brocar. Cuadernos De Investigación Histórica*, (45), 27–58. https://doi.org/10.18172/brocar.4583

CARDOSO HERNÁNDEZ, I., & GOUTTEFANJAT, F. (2022). Sustentabilidad, tecnología ambiental y regeneración ecosistémica: retos y perspectivas para la vida. *Universidad y Sociedad, 14*(2), 142-157. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2687

ECHEVERRÍA ANDRADE, B. (2017). El discurso crítico de Marx. *México, FCE/Itaca*.

ESTREMADOYRO, D. F. E. (2022). Impacto de la toxicidad de los residuos sólidos generados por plaguicidas. *Revista Kawsaypacha: sociedad y medio ambiente*, (9), 124-139. https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202201.006

FARIAS MACIAS , Ángel A.; FARIAS MACIAS, A. A.; PAZMIÑO PAZMIÑO , H. C.; MERA ZAMBRANO , S. E. (2022). Educational dropout generated as a result of the covid-19 pandemic in educational centers in Ecuador. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3 (7), 25–37. https://doi.org/10.51798/sijis.v3i7.499.

FISCHER, J., GARDNER, T., BENET, E. et al. (2015). Advancing sustainability through mainstreaming a social–ecological systems perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. *14*, pp. 144–149.

GARCÍA BARRIOS, R. (2021). Derechos humanos, infiernos ambientales y mercado de agua. *La Jornada*, sección Artículos de divulgación, 24 de febrero.

HARVEY, D. (2006). "Acumulación por desposesión". En: Bueno, C. & Pérez, M. (Coords). *Espacios globales.* Universidad Iberoamericana/Plaza y Valdez.

KAUFFER, E. (2021). Hidroextractivismo en la cuenca del Usumacinta: entre dinámicas transfronterizas y diferenciaciones fronterizas. *Trace (México, DF)*, (80), 171-199. https://doi.org/10.22134/trace.80.2021.792

LUNA NEMECIO, J. (2021). Conflictos socioambientales por la defensa del agua en México: un meta-análisis cartográfico conceptual. *Universidad Y Sociedad, 13(*4), 398-412. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2179

LUNA-NEMECIO, J. (2020). Neoliberalismo y devastación ambiental: de los límites planetarios a la sustentabilidad como posibilidad histórica. Resistencias. Revista de Filosofía de la Historia, 1(2), 89-107. https://doi.org/10.46652/resistances.v1i2.24

MARX, K, (1974). *El capital. Crítica de la economía pollitica*. Ed. Siglo XXI.

MCGINNIS, M. D., & OSTROM, E. (2014). Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and society*, *19*(2). 1-12. https://www.jstor.org/stable/26269580

MENDOZA MICHILOT, M. (2021). Actores y actantes en los conflictos socioambientales. Las redes del caso Bagua. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación, (147), 221-241. https://doi.org/10.16921/chasqui.v1i147.4498

MORAL ITUARTE, L. del, Laconi, C., & Pedregal, B. (2020). Mapping environmental justice at a regional scale: the collaborative digital map of water conflicts in Andalusia. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 85, 2867, 1–35. https://doi.org/10.21138/bage.2867

NAVA, G. (2013). Lenguajes de valorazión y conflictos socioambientales por el desarrollo turístico residencial e inmobiliario en Guanacaste, Costa Rica: El caso de Sardinal. *Agua 2013. El riesgo en la gestión del agua.*

NAVARRO. L. (2013). Subjetividades políticas contra el despojo capitalista de bienes naturales en México. *Acta Sociológica* (62), 135-153. https://doi.org/10.1016/S0186-6028(13)71002-8

OCHOA-GARCÍA. H. (2012). Mapeo de conflcitos ambientales y alternativas en Jalisco, aportes para una metodología. En: En Tetrault, D., Ochoa-García, H., & Hernández-González (2012) [coords]. *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil* (67-92). Iteso.

ORNELAS, J.. (2016). Sociedades posneoliberales en América Latina y persistencia del extractivismo. *Economía Informa*, *396*, 84-95. https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.01.005

OSWALD, U. & BREUER, A. (2020). Agenda 2030 y nexos entre seguridad de agua, energética y alimentaria: el caso de Huexca, Morelos. *Veredas: Revista del Pensamiento Sociológico*, (40), 61-61.

PAPAGNO, S., & VITALE, J. (2019). La dimensión de futuro en el desarrollo territorial rural frente a los desafíos de la Agenda 2030. *Planificación multiescalar: ordenamiento, prospectiva territorial y liderazgos públicos. Volumen III. Santiago: CEPAL, 2019. LC/TS. 2019/61. p. 169-184*.

PLEYERS, G Y GARZA, M. (coords) (2017). *México en movimientos: resistencias y alternativas*. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca/Universidad de Ciudad Juárez/Miguel Ángel Porrúa. 2017)

QUISPE-MAMANI, E., CHAIÑA CHURA, F. F., SALAS AVILA, D. A., & BELIZARIO QUISPE, G. (2022). Imaginario social de actores locales sobre la contaminación ambiental minera en el altiplano peruano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve), 28*(1), 303-321. https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index

RATHE, L. (2017). La sustentabilidad en los sistemas socio-ecológicos. *Utopía y praxis latinoamericana: revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social*, (78), 65-78. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8069749

RIOFRÍO, M. B. E. (2021). *Conflictos socioambientales e interétnicos. La colonización de los indígenas Saraguro en los territorios de los pueblos ancestrales Shuar en el Centro Shuar Miazi, al sur del Ecuador*. Dykinson.

RIVERA, P. (2021). Una breve aproximación a la Gobernanza Ambiental como eje de la Sustentabilidad. *Meio Ambiente (Brasil)*, *2*(5). https://bit.ly/3FWwgjl

RODRÍGUEZ, N., PESÁNTEZ CABRERA, C., & RIBADENEIRA SUÁREZ, F. (2018). Las categorías de subsunción formal y real en Marx: Una breve aproximación para comprender la universidad en el siglo xxi. *Revista Economía*, *70*(111), 187–200. https://doi.org/10.29166/economia.v70i111.1396

RODRÍGUEZ-WALLENIUS, C. (2017). Despojo para la acumulación. Un análisis de los procesos de acumulación y sus modelos de despojo, en*: Bajo el volcán, 17 (*26), 41-63. https://bit.ly/3G0KzTU

SAINZ, J., & BECERRA, M. (2003). Los conflictos por el agua en México. *Gaceta Ecológica*, (67), 61-68. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53906705

SÁNCHES VÁZQUEZ, L. & EGUIGUREN RIOFRÍO, M. (2017). Aportes teórico-metodológicos para un Sistema de Alerta Temprana de conflictos socioambientales. Experiencias en torno al Proyecto Mirador, Ecuador. *Investigaciones geográficas*, (93), 1-15. dx.doi.org/10.14350/rig.52264

SILVA, L., MUNRO, P., & MELO, M. (2018). Proyectos de Muerte: Energy justice conflicts on Mexico's unconventional gas frontier. *The Extractive Industries and Society*, *5*(4), 481-489. https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.06.010

TETREAULT, D. (2021). Despojo, conflictos socioambientales y alternativas en México. *Carta Económica Regional*, (127), 149-156. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7951714

TOLEDO, V. M. (2015). *Ecocidio en México: la batalla final es por la vida*. Grijalbo.

VERAZA, J. (2007). *Economía y política del agua. El agua que te vendo primero te la robé.* Itaca.

VERAZA, J. (2008). *Subsunción real del consumo bajo el capital. Dominación fisiológica y psicológica en la sociedad contemporánea.* Itaca.

VERAZA, J. (2011). *Marx y la técnica desde la perspectiva de la vida. Para una teoría marxista de las fuerzas productivas.* Itaca.

VERAZA, J. (2017). El Sentido Común Mercantil Capitalista y sus fetichismos (a 150 años de la publicación del tomo 1 de El capital). *Teoría y Crítica de la Psicología*, (9), 1-15. http://www.teocripsi.com/ojs/index.php/TCP/article/view/205

ZETINA-GUTIÉRREZ, H. (2022). Una reflexión en torno al concepto de ciencia desde la pandemia y la epistemología contemporánea. *La Colmena*, 71-80. https://doi.org/10.36677/lacolmena.v0i115.15131

BIODATA

Josemanuel LUNA-NEMECIO: Doctor en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Posdoctorante en la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Sus líneas de investigación son la crítica de la economía política con énfasis en estudios sobre devastación de sistemas socioecológicos y conflictividad epidemiológico-ambiental.

Este es un verificador de tablas de contenidos. Previene a la revista y a los(as) autores(as) ante fraudes. Al hacer clic sobre el sello TOC checker se abrirá en su navegador un archivo preservado con la tabla de contenidos de la edición: **AÑO 28, N.º 102, 2023**. TOC checker, para garantizar la fiabilidad de su registro, no permite a los editores realizar cambio a las tablas de contenidos luego de ser depositadas. Compruebe que su trabajo esté presente en el registro.



User: uto102
Pass: ut28pr1022023

Clic logo







Estudios
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027455
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

La paradoja de la abundancia local: minería y bien-estar en riesgo. El caso de Zacatecas

The paradox of local abundance: mining and well-being at risk. The case of Zacatecas

Mariana RAMÍREZ HERRERA
https://orcid.org/0000-0003-0355-6285
mrramirez@uaz.edu.mx
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Juan Armando FLORES DE LA TORRE
armando.flores@uaz.edu.mx
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Anthony Bernardo GONZÁLEZ DÍAZ
anthonybernardo111@gmail.com
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027455

RESUMEN

En México, la política de Estado a favor del extractivismo minero -basada en la idea de que la explotación del subsuelo generará los recursos suficientes para alcanzar el bien-estar y el progreso, ha producido daños ambientales irreparables sobre las poblaciones mineras, generando una paradoja de la abundancia a nivel local. Esta situación es analizada aquí en términos económicos, sociales y ambientales en la comunidad minera de Valdecañas, en Fresnillo, Zacatecas; corroborando el impacto ambiental de la minería, los escasos recursos que genera para la economía y el riego que tiene sobre el bien-estar y la salud de las personas.

Palabras clave: capitalismo, contaminación; Estado; externalidades; minería; territorialización.

ABSTRACT

In Mexico, the State policy in favor of mining extractive -based on the idea that the exploitation of the subsoil will generate sufficient resources to achieve well-being and progress- has caused irreparable environmental damage to the mining populations, generating a paradox of abundance at the local level. This situation is analyzed here in economic, social, and environmental terms in the mining community of Valdecañas, in Fresnillo, Zacatecas; corroborating the environmental impact of mining, the scarce resources it generates for the economy, and the risk it has on the well-being and health of people.

Keywords: capitalism, pollution; State; externalities; mining; territorialization

Recibido: 03-12-2022 ● Aceptado: 07-03-2023



INTRODUCCIÓN

Desde su fundación, Zacatecas se convirtió en enclave minero de compañías nacionales y extranjeras que se dedicaron a extraer la riqueza de su suelo generando una bonanza que no se ha reflejado en el progreso y bien-estar de la población local. Los ingresos por impuestos y concesiones pagadas por las empresas mineras no se han traducido en retribuciones que representen mejoras estructurales para las comunidades aledañas a las minas, mucho menos en políticas públicas locales que se ocupen de reducir las inequidades de estas poblaciones; que apoyen la diversificación de fuentes de empleo en las localidades cuyas tierras quedan inutilizables cuando las mineras se van. Tampoco se ha invertido durante la bonanza en salud y educación, ni siquiera se ha desarrollado la urbanización de los poblados explotados que subsisten en condiciones de marginación y pobreza.

Los gobiernos federal y estatal han concentrado sus esfuerzos en elaborar una serie de programas de investigación en cartografía geológico-minera, geofísica, geoquímica, geohidrología y aeromagnéticas "con las que se ha cubierto la entidad en su totalidad, para promover e impulsar el desarrollo de proyectos mineros rentables" (SGM 2018, 11; 2012). Asimismo, se ha realizado un trabajo legal arduo a favor del concesionamiento de la tierra, facilitando con ello la apropiación, uso y usufructo de enormes extensiones por parte de las mineras, quienes para realizar su actividad disponen del suelo, subsuelo y recursos hídricos, entre otros.

Ahora bien, la peor consecuencia de la minería en Zacatecas, junto con el despojo a los ejidatarios y campesinos de sus tierras, es la devastación ecológica y los daños a la salud humana derivados de la actividad extractiva, cuyos métodos utilizados para la explotación son altamente contaminantes. Uno de los problemas que aquí se identifican radica en que, tanto el gobierno como las comunidades están dispuestos a permitir los permanentes costos ambientales de la explotación minera a cambio de los ingresos laborales inmediatos que generan para una parte de la población y otras pequeñas ayudas, disfrazadas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) por parte de las mineras que, sin embargo, no dan un respiro a las condiciones de pobreza que prevalecen en las localidades donde esos valiosos recursos son explotados y, donde se observa que las compañías se preocupan poco por cuidar los recursos de los que se valen en sus procesos de extracción.

El objetivo del presente trabajo de investigación fue, por un lado, destacar los daños ambientales a los que se exponen las comunidades mineras, en contraposición con las enormes utilidades que la industria recoge del sector; por el otro, evidenciar los mecanismos de promoción y protección a la minería establecidos tanto por las compañías mineras como por el Estado mexicano, como agente al servicio de esta industria extractiva. La hipótesis que se plantea es que el Estado mexicano actúa como garante de los intereses de los grandes consorcios mineros en detrimento del bien-estar de las comunidades donde éstas se instalan bajo el supuesto de garantizar su progreso, enmascarando la paradoja de la abundancia local, mientras las empresas hacen su parte mediante el otorgamiento de algunas dádivas a las que llaman Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Para comprobarlo se plantea dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Qué tanto se ha extendido la contaminación de la minería en las comunidades donde se instala? Y ¿en qué consisten los mecanismos utilizados por el Estado para proteger los intereses de las compañías mineras (nacionales y extranjeras) y cómo estos mecanismos han jugado en detrimento de los intereses de las comunidades de acogida que se expresan en la paradoja de la abundancia local? tomando como caso de estudio la comunidad de Valdecañas del municipio de Fresnillo, Zacatecas.

Para ello, se analiza críticamente la presencia de la minería de oro y plata sobre las zonas rurales del país, donde las mineras se establecen bajo el auspicio del Estado y sin ninguna planeación estratégica que permita a los pobladores disponer de alternativas de desarrollo durante la explotación, ni medidas de remediación cuando ésta ha terminado. Se pretende llamar la atención sobre los limitados ingresos que esta actividad genera, exponiendo la falacia de la minería como 'motor de desarrollo' mediante el análisis de la paradoja de la abundancia desde la perspectiva local, prestando atención a la negligencia del gobierno en este rubro particular.

Para corroborar la paradoja de la abundancia local se revisan los efectos negativos de la minería en las regiones donde ésta se asienta mediante una encuesta sobre condiciones de salud así como un muestreo en suelo, agua y plantas realizado en la comunidad de Valdecañas, ubicada en las inmediaciones de las minas Saucito y Juanicipio, en Fresnillo, Zacatecas. Tanto la encuesta como el muestreo fueron llevados a cabo entre los meses de agosto y septiembre de 2021. Finalmente, se examina el papel del Estado mexicano como promotor de la minería pese a sus altos costos y escasos beneficios.

LA PARADOJA DE LA ABUNDANCIA LOCAL EN MÉXICO

La llamada paradoja de la abundancia, también conocida como la maldición de los recursos "se refiere al fracaso de muchos países ricos en recursos para beneficiarse plenamente de su patrimonio natural, y para que los gobiernos de estos países respondan eficazmente a las necesidades de bien-estar de su población" (NRGI 2015a, 1). La maldición de los recursos engloba las dificultades que los países tienen para lidiar con: i) el precio internacional de los *commodities*; ii) su volatilidad; iii) la falta de instituciones fuertes dedicadas a controlar el uso de los recursos del gobierno; iv) Estados débiles más proclives al conflicto social y, por ende, a atraer menos inversiones impidiendo la diversificación de la economía hacia otros sectores; v) los cambios en la balanza de pagos que afectan la paridad, la inflación y la economía (enfermedad holandesa), y, vi) los riesgos de depender de la exportación de un único recurso para el crecimiento económico (Frankel, 2010).

Si bien, desde los años noventa se ha documentado empíricamente que buena parte de los países ricos en recursos naturales no son capaces de mantener un crecimiento económico sostenido (Sachs and Warner 2001; Goldberg 2008), tampoco puede afirmarse que un país con amplias reservas de recursos naturales padecerá irremediablemente la maldición de los recursos (Frankel 2010). De igual forma, no existe evidencia concluyente que confirme que el crecimiento económico impulsado por el extractivismo es bueno o malo para los pobres per se, pues ello depende del tipo de políticas públicas y del nivel de corrupción que prevalece en cada país (Davis and Vázquez Cordano 2013; Kurtz and Brooks 2011). Sin embargo, sí es posible afirmar categóricamente que la generación de contaminación ambiental derivada del extractivismo tiene externalidades negativas sobre el bien-estar de las poblaciones donde se asienta. En este sentido, la paradoja de la abundancia local se distancia de la maldición de los recursos y da pie a nuevas interpretaciones sobre el tema. Aunque la paradoja de la abundancia local puede verse influida por las cuestiones arriba señaladas, sus principales características son:

1. La deslocalización de las utilidades y la territorialización de las externalidades negativas, es decir, que los beneficios del extractivismo son recogidos fuera del espacio de explotación mientras que los costos o daños se focalizan in situ;
2. La relación asimétrica entre el gobierno federal y los gobiernos locales que permite que los intereses de los grandes capitales por la obtención de ganancias prevalezcan por encima del bien-estar de las poblaciones afectadas.

Cust y Viale observan que, si bien existen efectos positivos derivados de las actividades de la industria extractiva -como los impuestos y las ganancias, éstos suelen trasladarse fuera de las regiones ricas en recursos; mientras que los efectos negativos -como la contaminación y los conflictos socio-ambientales, se aglutinan espacialmente en ellas (Cust y Viale 2016). Por su parte, Manzano y Gutiérrez advierten que, precisamente por la desterritorialización de los beneficios, la paradoja de la abundancia local tiene un impacto positivo en espacios que carecen de la riqueza natural de las regiones explotadas, incentivando su reproducción a nivel nacional (Manzano and Gutiérrez 2019).

También Renard Sexton profundiza sobre las externalidades negativas de la minería en el ámbito local y analiza el papel del Estado como instrumento de contención frente al conflicto socio-ambiental producido por el extractivismo minero en el contexto de la maldición de los recursos subnacionales (Sexton 2020). Para Laura Paler "a nivel nacional, no existe una instancia superior al gobierno central que pueda establecer políticas para minimizar la paradoja de la abundancia; sin embargo, éste desempeña un papel fundamental

frente a los gobiernos locales y la forma en que establece y aplica las políticas públicas puede mitigar o exacerbar la maldición de los recursos subnacionales" (Paler 2011, 4).

En México, la centralización de la administración de los recursos económicos representa limitaciones importantes para los estados, sobre todo respecto a la forma en la que deben invertirse las partidas presupuestales que son asignadas y etiquetadas desde el centro. El gobierno federal, como receptor y administrador directo de los impuestos de las compañías mineras, establece prioridades de gasto, lo que dificulta que los beneficios producidos subnacionalmente sean redistribuidos equitativamente de manera compensatoria sobre las comunidades o regiones directamente afectadas por el extractivismo, bajo criterios locales. Por tal motivo, se puede afirmar que la paradoja de la abundancia local se ha desarrollado en México, particularmente en los estados y regiones mineras del país, las cuales continúan siendo espacios atrasados económicamente pese a la riqueza que durante siglos han producido y aportado para la consolidación económica de otras regiones en el país.

EL ESTADO CAPITALISTA MEXICANO

La minería en Zacatecas es una actividad económica importante y arraigada, con regulaciones laxas y un apoyo total por parte del Estado desde sus orígenes, por lo que, si bien las circunstancias actuales de consumo, producción, oferta y demanda han evolucionado, el papel del Estado como promotor y garante de los intereses de los grandes capitales se mantiene constante. En este sentido, el Estado capitalista mexicano se identifica con la definición de Geert Reuten, quien afirma que el Estado es el agente encargado de dar forma a las reclamaciones del capital mediante la construcción de derechos que otorga y defiende para fundamentar su existencia; por lo tanto, en la medida en que el Estado transforma los reclamos capitalistas en derechos de propiedad, uso y usufructo, el Estado se identifica como capitalista (Reuten 2018, 305). Por ello es importante señalar que aun cuando el extractivismo minero se ha agudizado en las últimas décadas, éste no es un problema reciente sino endémico de explotación, despojo y contaminación, que obedece a intereses poderosos y que responde más a un modo de producción totalizador y dominante vigente siglos atrás, que a un modelo económico específico de unas cuantas décadas.

Si bien, cuando entró en vigor la Constitución de 1917 -resultado de la Revolución Mexicana, la regulación en materia de concesiones impulsó la minería en una escala superior, sentando las bases para que el 7 de agosto de 1930 se expidiera la Ley Minera de los Estados Unidos Mexicanos[1]. Sin embargo, fue en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari cuando se realizaron las mayores transformaciones en materia de minería, encaminadas a garantizar la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) y perfilar el ingreso de México a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 1994 (González Schmal 1995, 230).

Con las condiciones de inversión extranjera promovidas en este contexto de inserción económica global, se llevó a cabo una transformación tecnológica tendiente a la automatización en la industria extractiva que continuaría hasta nuestros días. De acuerdo con Ruth Robles y Guillermo Foladori, el cuarto periodo de automatización de la minería en México -iniciado en el presente milenio, "muestra un cambio significativo en los procesos productivos en casi todas sus etapas (lo cual) ha incrementado la producción de diversos metales como el oro y la plata" en explotaciones a cielo abierto que requieren mayores inversiones de capital, pero facilitan la explotación y abaratan los costos respecto a la mina en profundidad (Robles and Foladori 2019, 165, 169–70).

Como facilitador y promotor del extractivismo, una tarea fundamental del Estado capitalista mexicano ha sido la de sentar las bases para que el proceso de automatización de la minería permita incrementar los beneficios, siempre bajo la premisa de que se recaudarán recursos que serán re-distribuidos para mejorar las condiciones de vida de la población. Sin embargo, la realidad muestra que los beneficios y utilidades de

[1] Véase Diario Oficial de la Federación del jueves 7 de agosto de 1930. Expedición de la Ley Minera de los Estados Unidos Mexicanos. [Online]: http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4673658&fecha=26/06/1992&cod_diario=201374 dehttp://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4479633&fecha=7/08/1930&cod_diario=189987

la minería han sido para las empresas (nacionales y extranjeras) mientras que las externalidades negativas se han transferido a los habitantes de las comunidades.

Quizá la prueba más clara del papel del Estado como facilitador y promotor del extractivismo se observa en la Ley Minera de 1992, en ella se estableció que, si la tierra no ha sido concesionada y no existen disputas por la concesión, prácticamente todo el territorio que cuente con reservas mineras puede ser concesionado, por lo que no debe sorprender que la superficie concesionada del estado de Zacatecas abarque los centros poblacionales incluida la capital del estado.

La interpretación que el Estado realiza de la Ley para proteger intereses de los capitales mineros se hace acompañar de un discurso 'desarrollista' que promueve enérgicamente la minería y suele dar siempre la bienvenida a este tipo de inversiones bajo la premisa de que la riqueza producida en el sector y la generación de empleos ayudará a resolver los problemas económicos y sociales de las regiones mineras, sin considerar ninguno de los costos sociales o los daños ambientales asociados a esta actividad extractiva, ni las externalidades que se provocan sobre las comunidades de acogida. Para el gobierno, quien otorga las concesiones hasta por 50 años con posibilidad de duplicar ese periodo e incluso de vender o transferir las propiedades concesionadas, una inversión extranjera de grandes proporciones implica cumplir con las promesas de 'progreso' hechas a la población en tiempos de campaña. Para los pueblos mineros significa evitar que los jóvenes emigren, que las comunidades se vacíen; implica además que tal vez, a cambio de sus tierras y su entorno natural, el gobierno o las empresas los apoyen -aunque sea un poco, para salir adelante. Sin embargo, éste es otro aspecto problemático de la minería en México y en Zacatecas, porque aun cuando se han documentado numerosos conflictos en comunidades por la actividad minera[2]; la resistencia no siempre ocurre.

Esto es resultado de dos cosas, en primer lugar, una retórica estatal a favor de la aceptación del extractivismo minero entre las comunidades y la sociedad mediante la argumentación de que la minería incrementa los ingresos para el Estado, que se da cumplimiento a los tratados y compromisos internacionales, y, que el impulso al neo-extractivismo traerá beneficios sociales.[3] En segundo lugar, la llamada Responsabilidad Social Empresarial que pretende distraer la mirada de la contaminación ambiental y la explotación laboral y de los recursos naturales llevada a cabo por las compañías mineras bajo la imagen de pequeños proyectos de desarrollo sustentable y el respeto a los Derechos Humanos mediante proyectos de desarrollo social que, sin embargo, poco hacen por cambiar la realidad de los habitantes aledaños a las minas, quienes continúan viviendo en condiciones de marginación y pobreza.

En el contexto de la paradoja de la abundancia local se reconoce la existencia de externalidades negativas en las comunidades mineras, las cuales, sin embargo, pueden derivar en conflictos o movilización social en aquellos casos en los que tales externalidades sean fácilmente perceptibles y crónicas, mientras que en los territorios donde el gobierno y/o las empresas mineras ha podido compensar social y económicamente a las comunidades afectadas, estos conflictos tienden a reducirse (Sexton 2020).[4]

Como se ha descrito hasta aquí, la participación del Estado como instrumento de la minería se establece en tres planos distintos: 1. Como diseñador y garante de las leyes que protegen y amparan al gran capital; 2. En su carácter de promotor de la inversión extractiva mediante el discurso, y, 3. Como administrador de los recursos obtenidos para la contención y mediación en los conflictos socio-ambientales. Con el objetivo de ilustrar la paradoja de la abundancia local sufrida por el Estado, a continuación, se identifica el grado de riqueza natural explotada y cómo se deslocalizan los beneficios de la minería fuera del territorio.

---

[2] Para más infomación véase *Global Atlas of Environmental Justice* [Online]: https://www.ejatlas.org/

[3] Azamar y Ponce denominan a estos mecanismos: i) socialismo comunitario, ii) neoliberalismo armado, y iii) neodesarrollismo (Azamar and Ponce 2014, 144–45).

[4] En su estudio, el autor encontró además que la probabilidad de acción colectiva en contra de la inversión minera se incrementa cuando existe una capacidad previa de movilización social, presencia de grupos organizados o de la sociedad civil actuando de tiempo atrás en las comunidades; así como cuando la inversión se realiza por empresas nacionales, por la posibilidad de una mayor regulación o intervención del Estado

DESLOCALIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS DE LA MINERÍA EN ZACATECAS

Desde su fundación, en 1546, la minería se convirtió en la principal actividad económica del estado, al tener como principal finalidad satisfacer la demanda de metales preciosos por parte de la Corona española. Era tal la riqueza que Zacatecas generaba, que durante el siglo XVI los recursos monetarios del estado "sirvieron para financiar la colonización de Coahuila, Chihuahua, Sonora, Nuevo México y Texas, por lo que se le llamó a Zacatecas La Civilizadora del Norte" (SGM 2018, 4; Bakewell 1997).

Hasta la Independencia, el monopolio de la explotación corrió a cargo de la Corona Española, pero dados los estragos económicos causados por el movimiento y la necesidad de generar recursos para echar a andar la naciente República, continuó fomentándose el desarrollo de las actividades extractivas y, en 1823, "se autorizó la entrada de capitales extranjeros para llevar a cabo obras de rehabilitación y explotación de viejas minas" (Coll-Hurtado, Sánchez-Salazar, and Morales 2002, 31–34). Bajo este esquema de explotación, la minería zacatecana se renovó con la llegada de "especialistas alemanes, ingleses y franceses que trajeron nuevas técnicas de minería y metalurgia, iniciándose así una época de gran actividad minera" (SGM 2018, 7). Sin embargo, debido al estallido de la Revolución Mexicana y a los cambios económicos en el ámbito internacional sucedidos con la Primera y Segunda Guerras Mundiales, la minería mexicana sufrió un estancamiento dando un vuelco hacia la producción nacional.

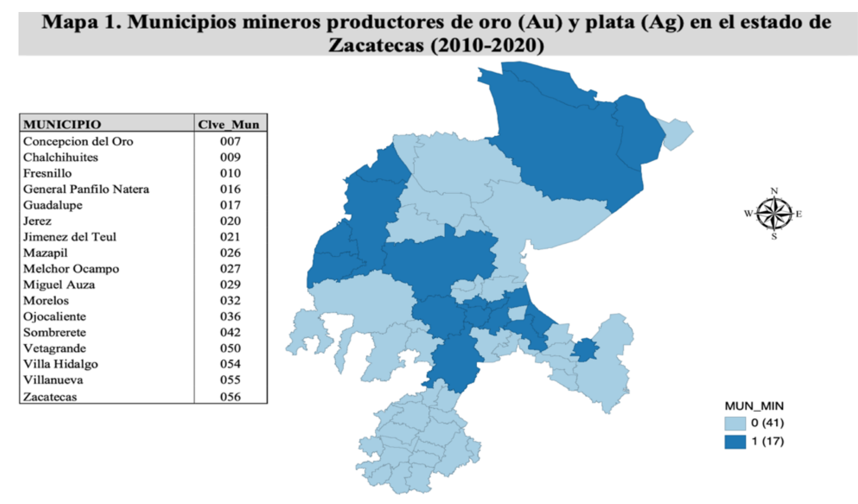
Para reactivar la industria extractiva se creó el Consejo de Recursos Naturales no Renovables en diciembre de 1957, encargado de "coordinar y dirigir los estudios geológicos y de prospección" con la finalidad de explorar y descubrir nuevas reservas de minerales que promovieran la inversión; manteniendo un énfasis en los capitales nacionales (Coll-Hurtado, Sánchez-Salazar, and Morales 2002, 45); aunque en Zacatecas las oficinas del Consejo abrieron hasta 1960. Sin embargo, con la Ley Minera de 1992, se modificaron las leyes complementarias al Artículo 27 de la Constitución para permitir la inversión extranjera, eliminando el requisito del 51% de capital de origen nacional en actividades extractivas como respuesta a "las demandas económicas internacionales, así como a los condicionamientos económicos acordados mediante los tratados comerciales" (Azamar Alonso and Rozo Bernal 2018, 180).

El impulso continuado a la minería en México y las características geológicas de su territorio, han consolidado a Zacatecas como uno de los mayores centros mineros del país. Aunque se le reconoce como productor de plata por excelencia, dado que su producción la ubicó en el 1er lugar nacional con un 34.1% del total para el 2020. Sin embargo, a nivel nacional también destaca en la extracción de oro, siendo el segundo productor nacional de este metal con una participación de 21.9%. Zacatecas también es el primer productor de plomo y zinc en el país con un 58.9% y un 42.6%, respectivamente. Asimismo, también es el segundo extractor más importante de cobre en México con un 8.8% de participación nacional, de acuerdo con datos del INEGI.[5]

La producción de oro y plata en el estado se concentra en 17 municipios, destacando Fresnillo, Mazapil y Sombrerete, y su explotación se desplaza territorialmente conforme se agotan los yacimientos y otros nuevos inician operación, como ha ocurrido con, Concepción del Oro, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jiménez del Téul, Melchor Ocampo, Miguel Auza y Villa Hidalgo. Los municipios con mayor riqueza mineral se ubican en el norte y en la zona central del estado, como se aprecia en el Mapa 1.

[5] Para más información, véase Industria minerometalúrgica -1980 en adelante. Producción Minera por Entidades Federativas y Municipios. México. [Online]: https://www.inegi.org.mx/programas/indminero/#Tabulados

Mapa 1. Municipios mineros productores de oro (Au) y plata (Ag) en el estado de Zacatecas (2010-2020)



MUNICIPIO	Clve_Mun
Concepcion del Oro	007
Chalchihuites	009
Fresnillo	010
General Panfilo Natera	016
Guadalupe	017
Jerez	020
Jimenez del Teul	021
Mazapil	026
Melchor Ocampo	027
Miguel Auza	029
Morelos	032
Ojocaliente	036
Sombrerete	042
Vetagrande	050
Villa Hidalgo	054
Villanueva	055
Zacatecas	056

Fuente: Elaboración propia con información de ***La Estadística de la Industria Minerometalúrgica (EIMM)***. Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), 2010-2020. [Online]: https://www.inegi.org.mx/programas/indminero/#Datos_abiertos

Es gracias a la constante exploración, producto del elevado número de concesiones, que las empresas mineras pueden darse el lujo de explorar yacimientos por años antes de comenzar a recibir beneficios, pues mientras explotan algunas minas, el proceso de construcción de otras nuevas se lleva a cabo, permitiendo que la producción de minerales sea constante a lo largo del tiempo. La minería en Zacatecas continúa siendo una de las principales actividades generadoras de riqueza económica en el estado, pese a que el fruto de esa explotación no se queda en la región, sino que se transfiere a los grandes capitales de esta industria (nacionales y extranjeros). Este esquema de deslocalización y transferencia de los beneficios de la minería a los grandes capitales inversores se realiza por dos vías:

1. Las concesiones que se otorgan hasta por 50 años con posibilidad a duplicar ese periodo para uso y usufructo del suelo concesionado y,
2. El margen de utilidad y ganancia que otorga el cobro de bajos impuestos, exenciones y subvenciones por parte del Estado, lo que permite que las empresas mineras puedan apropiarse y acumular enormes cantidades de riqueza natural para su propio beneficio.

Como se describió anteriormente, la Ley Minera de 1992 sentó las bases para el concesionamiento exponencial de la tierra a favor de la industria extractiva. En este sentido, en abril de 2020 Zacatecas "tenía un total de 2,700 concesiones mineras vigentes, entre exploración y explotación, lo que equivale a una superficie concesionada del 31.71%" del total estatal, destacando el hecho de que el 17.9% de todo el territorio estatal fue concesionado en 2019 (SGM 2020, 11). Tan sólo de 2019 a 2020 el número de concesiones a la industria minera sobre territorio zacatecano aumentó la extensión concesionada en 4,833 hectáreas distribuidas en 29 concesiones adicionales, de acuerdo con el Sistema Geológico Mexicano (SGM 2020; 2019).

Por otro lado, el cobro por Concesiones y asignaciones mineras (Arts. 263-265 de la LFD) es sólo una parte de lo que la Federación recauda por concepto de minería. A éste deben sumarse el Impuesto sobre la Renta, el Impuesto al Valor Agregado, y el Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios. Además, a partir del año 2013, con la reforma y adición a la Ley Federal de Derechos (LFD) (DOF 2021), se añadieron el impuesto por Derecho especial sobre minería (Art. 268 de la LFD), el Derecho adicional sobre minería (Art. 269 de la LFD), y el Derecho extraordinario sobre minería (Art. 270 de la LFD), que conformaban el Fondo

para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, que inició recaudación a partir del año 2014.[6] Sin embargo, en el año 2019, el Senado eliminó la disposición que vincula la aplicación del Fondo a comunidades y municipios donde hay extracción minera, por lo que estos impuestos se mantendrán, pero los recursos de esta recaudación no se destinarán a apoyar a las comunidades mineras, ahora es llamado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera.[7]

De esta forma, a nivel nacional, el gobierno federal cobra los impuestos sobre la explotación minera y otorga las concesiones sobre uso de suelo y los permisos de explotación bajo el supuesto de que la minería generará progreso y bien-estar; mientras que, a nivel local, la ciudadanía padece los efectos de la contaminación, desastres ambientales, marginación y pobreza. Sin embargo, resulta ser que la recaudación minera en México ha sido tradicionalmente baja, por lo que es una mentira que los recursos que dejan las mineras sean cuantiosos y extremadamente necesarios para la Federación. Tan sólo en el año 2020, de acuerdo el Sistema de Administración Tributaria, se cobró a la Minería 36,004.3 millones de pesos por Impuesto sobre la Renta (ISR), el equivalente al 2.04% del total de impuestos en este rubro, y por Impuesto al Valor Agregado (IVA) 20,909.4 millones de pesos, es decir el 1.31% del total de los impuestos recaudados por este concepto (SAT 2021, 10–13).

Como lo explican Azamar y Ponce, los incentivos fiscales que reciben las compañías mineras pueden en ocasiones incluso superar los ingresos recaudados debido a los incentivos y exenciones fiscales y sobre todo a la enorme inversión que el Estado debe realizar par atraer dichas inversiones (Azamar and Ponce 2014). Las mineras pueden también obtener deducciones fiscales mediante su política de Responsabilidad Social Empresarial, la cual generalmente se conforma por dádivas y migajas para los pobladores de las localidades afectadas como ayudas para las fiestas patronales, reparación o bacheo de calles, aulas en escuelas, salones ejidales o despensas; lo que, por una parte, les permite mantener un adecuado perfil frente a la sociedad y, por el otro, reducen la posibilidad de conflicto con las comunidades.

Esto pone en evidencia que el fruto de la riqueza extraída por la minería sólo sirve para enriquecer aun más a los dueños de los medios de producción y no se aprovecha por el Estado capitalista mexicano. Como se ha descrito, el porcentaje de participación de la minería en México en las últimas décadas ha sido muy bajo en términos generales respecto a la recaudación, lo que pone al descubierto la falacia de la minería como 'motor de desarrollo'. Como si esto fuera poco, no existe una generación de riqueza que compense los costos ambientales causados por la minería. En la Tabla 1 se enlista la participación de la minería y su porcentaje respecto al PIB de los últimos 28 años, reflejando que en México la minería no representa un aporte significativo para la economía o para el crecimiento económico, pues ésta ha rondado durante este periodo apenas el 1.32% de participación en el PIB.

Tabla 1. Participación porcentual de la Minería respecto al PIB 1993-2020 (Millones de pesos a precios de 2013)

Año	PIB	Actividades primarias	Actividades secundarias	Minería*		Actividades terciarias
	Total	%	%	Total	%	%
1993	10 165 571	3.64	36.24	105208	1.0	56.24
1994	10 667 860	3.47	36.45	107954	1.01	56.09
1995	9 996 721	3.75	34.67	109522	1.10	57.71
1996	10 673 824	3.65	36.30	113615	1.06	56.20
1997	11 404 645	3.42	36.66	130098	1.14	56.06
1998	11 993 573	3.35	36.94	133993	1.12	55.88
1999	12 323 822	3.31	36.50	134136	1.09	56.31

[6] Para más información véase [Online]: FONDO MINERO - Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estado y Municipios Mineros | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

[7] Para más información véase DOF 31/10/2919 - Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos transferidos del Mandato denominado Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, al Fideicomiso Público de Administración y Pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera. [Online]: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5577337&fecha=31/10/2019

2000	12 932 921	3.18	36.31	149014	1.15	56.73
2001	12 880 622	3.36	35.67	155628	1.21	57.15
2002	12 875 490	3.33	35.14	157052	1.22	57.67
2003	13 061 719	3.41	35.25	158209	1.21	57.49
2004	13 573 815	3.36	35.23	167240	1.23	57.56
2005	13 887 073	3.16	35.17	183400	1.32	57.78
2006	14 511 307	3.22	35.05	182587	1.26	57.73
2007	14 843 826	3.28	34.58	199417	1.34	58.17
2008	15 013 578	3.24	33.83	210698	1.40	58.86
2009	14 219 998	3.35	33.05	208145	1.46	59.58
2010	14 947 795	3.26	32.87	225759	1.51	59.88
2011	15 495 334	3.03	32.61	241720	1.56	60.36
2012	16 059 724	3.11	32.36	257315	1.60	60.61
2013	16 277 187	3.14	31.86	260504	1.60	61.11
2014	16 741 050	3.17	31.77	264143	1.58	61.04
2015	17 292 358	3.13	31.10	266753	1.54	61.65
2016	17 747 239	3.16	30.40	262568	1.48	62.14
2017	18 122 261	3.19	29.69	256832	1.42	62.74
2018	18 520 044	3.21	29.18	251649	1.36	63.19
2019[P]	18 487 338	3.20	28.70	256620	1.39	63.67
2020[P]	16 951 218	3.47	28.19	247662	1.46	64.08

Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013. PIB y cuentas nacionles por actividad económica. INEGI. [Online]: https://www.inegi.org.mx/temas/pib/#Tabulados

* Incluye los rubros: 212 - Minería de minerales metálicos y no metálicos, excepto petróleo y gas / 213 - Servicios relacionados con la minería

[P] Cifras preliminares

Ahora bien, ni los impuestos recaudados por el gobierno federal ni las ganancias obtenidas por los consorcios extractivistas pueden compensar a las comunidades por los daños ambientales ocasionados, en parte porque no existe compensación que elimine la contaminación vertida sobre el agua y el suelo, la muerte y devastación del paisaje, la enfermedad de animales y personas; por otro lado, no existe la posibilidad de compensación debido a la debilidad de las instituciones a la hora de fijar límites y las reglas sobre los esquemas de retribución y remediación, con tal de que las empresas inviertan en el sector (NRGI 2015b). A continuación, se describen los daños a la salud provocados por la minería como parte del proceso de localización de los efectos nocivos que causa la industria sobre las comunidades donde se asienta.

TERRITORIALIZACIÓN DE LAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS POR LA MINERÍA EN ZACATECAS

Como país minero, desde hace mucho tiempo que se conocen los daños que la minería trae consigo, pero es importante continuar investigando sobre los efectos que la minería tiene sobre las comunidades donde se asienta. Dado que México es el primer productor de plata en el mundo con una participación del 28.2% y Zacatecas el mayor productor en el país con una contribución del 39% del total nacional, se determinó investigar a Valdecañas, ejido donde se asienta la minera Saucito (a 2.4 km de distancia), propiedad de la compañía Fresnillo PLC, la segunda más importante en el país por su volumen de producción, 15.53 millones de onzas de plata en 2020 (SGM 2021, 17,25).

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 elaborado por el INEGI, las características socioeconómicas más relevantes de Valdecañas indican que el grado de escolaridad promedio se ubica en primero de secundaria, el 12.9% de las viviendas no cuentan con excusado o sanitario, sólo un 16.38% de los hogares tienen equipo de cómputo y únicamente el 43.97% poseen acceso a internet, por lo que su rezago

en tecnologías de la información y comunicación es elevado, además de un grado Alto de marginación.[8] Estas circunstancias prevalecen pese a los supuestos beneficios de la minería en la región, donde la Minera Saucito entró en operación comercial en 2011, aunque su fase de perforación inició en 2004 (Fresnillo PLC 2009, 1).

Ahora bien, dado que el proyecto original de la Mina Saucito concluye en el año 2026, la compañía Fresnillo PLC, presentó ante la delegación estatal de la SEMARNAT el 17 de febrero de 2020 un nuevo "Proyecto de Exploración Minera Directa Saucito" para consolidar su expansión, en la que se perforarán 28 planillas de barrenación en búsqueda de Oro (AU), Plata (Ag), Cobre (Cu), Zinc (Zn) y Plomo (Pb), distribuidas sobre los lotes Reyna 1 Sur y Jarillas Oeste, ostentando entre ambas una extensión de 2,075 hectáreas, a los que se añade un tercero de mayor extensión, los cuales atraviesan la comunidad de Valdecañas, así como las de Saucito del Poleo y la Colonia Presa de Linares.[9]

Ante esta solicitud, la SEMARNAT -Delegación Zacatecas, resolvió favorablemente en menos de un mes, el 13 de marzo de 2020 (SEMARNAT; 2020); ello pese a que la Minera Saucito fue emplazada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el año 2016 por el derrame de 386 toneladas de jales mineros el 6 de diciembre de 2015, afectando 1,310 m2 de terrenos de cultivo pertenecientes a la comunidad de Saucito del Poleo, ubicado a 3.1 kilómetros de Valdecañas (PROFEPA; 2016). En este sentido, es importante continuar indagando acerca de los daños que este derrame de jales trajo no sólo para la comunidad citada sino para todas las comunidades aledañas, entre las que se encuentra Valdecañas. Con esa finalidad se realizó una encuesta sobre condiciones de salud en la población.

ENCUESTA 2021-2022 SOBRE INDICADORES SOCIALES Y DE SALUD EN VALDECAÑAS

La Encuesta 2021-2022 sobre indicadores sociales y de salud permitirá acompañar los resultados que las muestras de suelo y agua arrojen sobre las condiciones de riesgo sanitario (alto, medio o bajo) en las que se encuentra la población de la comunidad de Valdecañas, derivado de la actividad desarrollada por las Mineras Saucito y Juanicipio en los límites de sus tierras. Para elevar la confiabilidad del estudio y considerando que la muestra sea representativa, se utilizó la fórmula general de muestreo:

$$\mathbf{n}^{10} = \frac{N * Z_{\propto}^{2} * p * q}{e^{2} * (N-1) + Z_{\propto}^{2} * p * q}$$

Dado que se desconoce la probabilidad de que ocurra lo que se plantea en la encuesta, se asigna un porcentaje de probabilidad igual a p y a q, que es 50%, respectivamente. De esta forma, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, el volumen de la muestra para la comunidad de Valdecañas fue de 70 encuestas. La encuesta se hizo acompañar de un consentimiento informado en el que se detallan los fines de ésta y se garantiza la confidencialidad de los datos personales, así como se informa que la participación es voluntaria por lo que cada encuestado debió firmar el documento.

[8] Para más información véase Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad (ITER), INEGI, [Online]: https://www.inegi.org.mx/app/scitel/Default?ev=9

[9] Véase Dirección General de Minas. Cartominmex [Online]: Https://Portalags1.Economia.Gob.Mx/Arcgis/Apps/Webappviewer/Index.Html?Id=1f22ba130b0e40d888bfc3b7fb5d3b1b

[10] Donde:
n = Tamaño de muestra buscado
N = Tamaño de la Población o Universo
Z = Parámetro estadístico que depende del Nivel de Confianza (NC)
e = Error de estimación máximo aceptado
p = Probabilidad de que ocurra el evento (éxito)
q = (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

RESULTADOS

La encuesta aplicada en la comunidad de Valdecañas se efectuó del 13 de agosto al 23 de septiembre. Ahora bien, pese a que se intentó mantener cierta paridad de género, el porcentaje de mujeres presentes en casa en comparación con el de hombres tuvo como resultado una distribución de 40 entrevistas a mujeres y sólo 30 a hombres. Las edades de los encuestados fueron de los 18 a los 78 años, concentrándose el 34% entre los 25 y los 54 años de edad. Mientras que el grado de estudios predominante fue el de secundaria con un 47% de los encuestados, aunque el 40% manifestó apenas haber cursado la primaria.

Sobre las actividades económicas que se realizan en la comunidad, sólo el 33.3% de los hombres se dedican a la agricultura a pesar de que Valdecañas es un ejido, ello debido a que las tierras comunales fueron rentadas a la Minera Saucito desde su instalación. De ahí que el 26.67% de los hombres que habitan la localidad trabajan en la mina, aunque sus actividades son de muy baja cualificación y salario, entre ellas destacan la de minero, albañil, perforista y técnico en mantenimiento. El 23% de se dedica a la construcción, el 10% restante se dedica al comericio y el transporte. El 6.7% que manifestó no trabajar se refiere a dos hombres de edad avanzada que externaron vivir de las remesas que envían sus hijos desde Estados Unidos. Respecto a las mujeres, el 82.5% de ellas se dedican al trabajo doméstico en su hogar; el 5% trabaja en la mina como empleada de limpieza y otro 5% se dedica al comercio. Destacó una mujer quien es chofer de camión desde hace ocho años.

A la pregunta ¿Qué cambios han sido los más significativos en la localidad con la llegada de la minera? El 42.9% de los estrevistados contestó que se han creado fuentes de empleo; sin embargo, 63.3% de quienes respondieron así, reconocieron que a la par se han generado situaciones indeseables como la contaminación de la tierra y el ambiente, el agotamiento del agua, el ruido constante de los respiradores y el tránsito constante de camiones. Adicionalmente, el 27.1% de la población acusó sólo haber observado cambios negativos en la comunidad relacionados con la contaminación, algunos pobladores acusaron que los caminos se han deteriorado, y que algunas casas han sufrido de humedad por estancamiento de agua provocado por la minera. Para el 14.3% no se ha hecho nada por la comunidad, mientras que para el 15.7% se ha mejorado la infraestructura y se ha apoyado a las escuelas y a la población, pues la Minera Saucito desde su llegada apoyó en la construcción de aulas en la primaria, el salón ejidal, así como recursos para la celebración de las fiestas patronales de la comunidad, como parte de su programa de Responsabilidad Social Empresarial.

Uno de los arreglos a los que llegaron los ejidatarios con la Minera Saucito cuando se instaló en Valdecañas fue que se construyera el sistema de drenaje para toda la comunidad, lo que efectivamente ocurrió, conectándose el pozo profundo de la localidad para proveer de agua a todas las viviendas. Sin embargo, y pese al reconocimiento de la comunidad sobre los apoyos de la Minera, la gran mayoría reconoce los estragos causados por la contaminación en la zona. Por ejemplo, sólo una persona admitió beber agua de la llave, por ser más barato que el agua embotellada, el restante 98.6% de la población señaló que sólo bebe agua de garrafón o embotellada, afirmando estar conscientes de la contaminación del agua del pozo que abastece a la comunidad. Pese a ello, el 20% señaló que, cuando por necesidad han debido beber del agua de la llave, el sabor es muy diferente al que tiene el agua que compran para su consumo.

Al preguntar si le dan algún uso al agua del arroyo que atraviesa la comunidad, el 20% contestó afirmativamente, y agregaron que cuando lo utilizan lo hacen como abrevadero para los animales y en ocasiones para regar las milpas. En su mayoría manifestó no hacerlo dado que el agua está contaminada pues la comunidad está al tanto del riesgo de consumir agua del sitio dada la posobilidad de contaminación anunciada por la propia empresa minera en varios puntos, como se muestra en la Fotografía 1.



Imagen 1: Grupo de Investigación de Metales Pesados de la Universidad Autónoma de Zacateca / 03-Sep-2021.

Sintomatología por posibles enfermedades relacionadas con la minería

En Valdecañas el 55.7% de los encuestados manifestaron contar con seguridad social, cifra que se corresponde con la cantidad de población que trabaja en la mina, pues entre los asegurados se encuentran no sólo los trabajadores sino sus familias. Sin embargo, al preguntarles sobre ¿qué hacen cuando se enferman? El 72.9% afirmó acudir al médico, ya sea al servicio público o pagando por los servicios en consultorios u hospitales privados. De igual forma sorprende que 11.4% se atienda con remedios caseros y el 8.6% utilice medicina tradicional para atenderse, 4.3% se automedica y sólo un 2.9% espera a sentirse mejor. En la Tabla 2 se presentan los resultados de las preguntas correspondientes a esta segunda parte de la encuesta, las cuales han sido divididas de acuerdo con el tipo de riesgo.

Es importante señalar que las enfermedades causadas por metales pesados suelen ser crónicas, es decir, de largo plazo más que agudas, por lo que sus síntomas suelen confundirse con otras enfermedades, por lo que el seguimiento de las condiciones de salud de las poblaciones mineras debe ser también de largo plazo.

Tabla 2. Sintomatología: posible intoxicación por metales pesados en Valdecañas	
(Porcentaje de población que durante el último año ha presentado los siguientes síntomas)	
Intoxicación por Plomo Pb	
Ha perdido peso	28.6%
Ha presentado estreñimineto	24.3%
Intoxicación por Zinc Zn	
Ha presentado fiebre o escalofríos	18.6%
Se ha sentido débil o con cansancio intenso	34.3%
Intoxicación por Cromo Cr	
Ha sentido vértigo	17.1%
Ha sentido sed intensa	22.9%
Ha tenido dolor abdominal sin razón aparente	12.9%
Ha notado irritación o ulceras sobre la piel	7.1%
Ha notado lagrimeo o irritación en los ojos	17.1%
Intoxicación por Plomo Cadmio Cd	
Ha tenido dolor de pecho	14.3%
Ha tenido dificultades para respirar	14.3%
Ha notado cambios en la tonalidad de su piel	4.3%
Ha tenido náuseas y vómitos	11.4%
Intoxicación por Níquel Ni	
Ha sentido picazón leve a intensa en su piel	10.0%
Ha sentido que le falta el aire	11.4%
Ha tenido dolor en la parte frontal de la cabeza	22.9%
Intoxicación por Manganeso Mn	
Ha tenido dificultades coordinar sus movimientos	18.6%
Ha presentado dolores de espalda	22.9%
Ha sentido que su capacidad de hablar es más lenta	7.1%
Sintomatología de enfermedades relacionadas con intoxicación por metales	
Ha sentido pérdida del aliento	5.7%
Ha padecido de dolor crónico	10.0%
Ha sufrido pérdida de movilidad	10.0%
Ha tenido pérdida de memoria	28.6%
Ha sentido pérdida de sus reflejos	11.4%
Ha sufrido de alergias que antes no tenía	14.3%

Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta 2021-2022 sobre indicadores sociales y de salud.

La población entrevistada en Valdecañas manifiesta algunos síntomas de enfermedades relacionada con la presencia de metales pesados en la sangre. Por lo tanto es necesario dar seguimiento y monitorear cualquier cambio de esta sintomatología para identificar su posible prevalencia. Sin embargo, debe señalarse que la sintomatología puede no acompañar a los individuos enfermos o que se encuentran desarrollando una enfermedad por presencia de metales pesados en la sangre, pues estas enfermedades atacan lentamente al organismo y se desarrollan por bioacumulación, es decir, a lo largo del tiempo de vida.

Para corroborar los resultados cualitativos arrojados por la Encuesta, se recogieron muestras de suelo, agua y plantas para su análisis toxicológico en laboratorio, lo que arrojó mayor información sobre la presencia de metales pesados en los elementos de la localidad, alertando sobre los posibles riesgos asociados a la salud de las personas que en ella habitan.

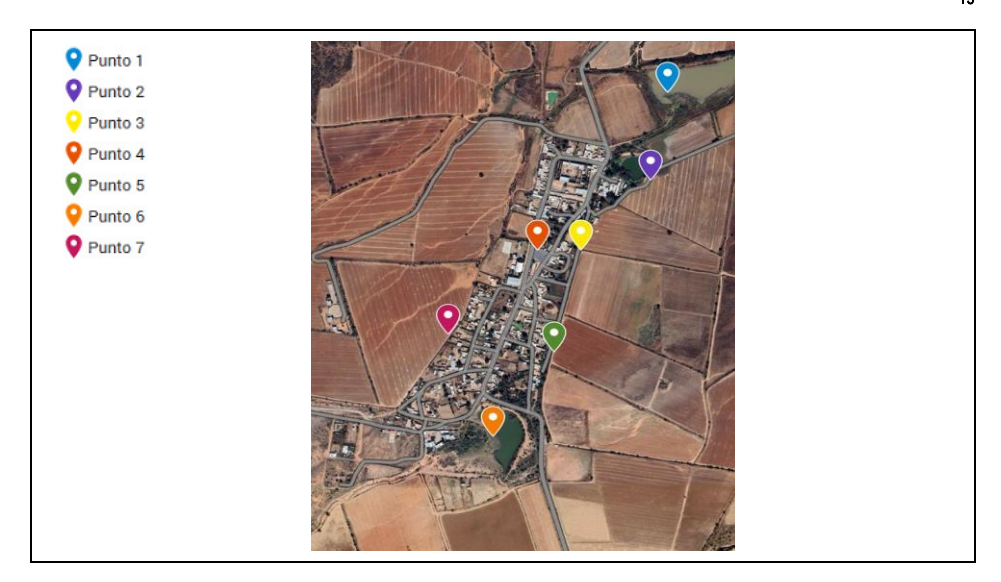
Análisis elemental de suelo en la comunidad de Valdecañas

La determinación de los elementos químicos para las muestras recolectadas se realizó mediante la técnica de flama utilizando un Espectrofotometro de Absorción Atómica (Thermo Fischer iCE 3000 Series), en el que se cuantificó la presencia de Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Manganeso (Mn), Níquel (Ni), Plomo (Pb) y Zinc (Zn), en muestras de suelo, mediante un muestreo aleatorio (MMX-AA-132-SCFI-2014), obteniendo muestras por medio del método de cuarteo de 7 puntos, distribuidos de forma equilibrada en toda la comunidad, obteniendo muestras en alrededores de reservas de agua y dentro de las calles del poblado como se aprecia en la Tabla 3, lo cual permite obtener un panorama general del estado que guarda la zona en función de la contaminación que pudiera estar presente.

Las muestras se sometieron a digestión acida abierta con una solución ácida (HNO_3/HCl 3:1), para posteriormente ser cuantificadas.

Tabla 3. Cooncentración de metales en (mg/kg) en suelo (n=2) y puntos de muestreo

[mg/kg]						
Puntos	**Cd**	**Cr**	**Mn**	**Ni**	**Pb**	**Zn**
1	0.72 +/- 0.06	14.30 +/- 0.41	134.56 +/- 3.76	.96 +/- 0.07	6.47 +/- 0.05	13.72 +/- 0.55
2	0.62 +/- 0.01	13.32 +/- 0.19	54.65 +/- 2.11	.21 +/- 0.06	8.56 +/- 0.94	7.61 +/- 0.23
3	0.70 +/- 0.03	4.01 +/- 0.88	56.38 +/- 1.98	.35 +/- 0.09	9.52 +/- 1.25	18.8 +/- 1.91
4	1.62 +/- 0.09	3.89 +/- 0.08	108.34 +/- 3.21	.92 +/- 0.05	43.28 +/- 1.63	65.43 +/- 2.13
5	1.22 +/- 0.01	12.23 +/- 1.12	93.45 +/- 1.54	.72 +/- 0.13	28.31 +/-0.19	60.90 +/- 1.98
6	1.18 +/- 0.02	18.23 +/- 1.92	64.76 +/- 2.76	.24 +/- 0.01	20.15 +/- 0.01	39.67 +/- 2.15
7	0.76 +/- 0.02	14.45 +/- 1.65	91.43 +/- 1.87	.28 +/- 0.23	8.21 +/- 0.36	15.54 +/- 0.36



Fuente: Elaboración propia con resultados sobre merdición de metales en muestras de suelo y puntos de muestreo de la comunidad de Valdecañas, Fresnillo, Zacatecas (imagen obtenida de Google Maps[R]).

La Tabla 3 muestra las concentraciones de Cd, Cr, Mn, Ni, Pb y Zn presentes en el suelo de los diferentes puntos de muestreo. De acuerdo con los resultados obtenidos, es el punto 4, que se ubica justo en el centro de la comunidad el que arrojó los niveles más elevados de Pb, al igual que de Cd, Mn y Zn. En el caso de Cr la mayor concentración se observa en el punto 6 y el Ni se encuentra en niveles mas elevados en el punto 5. En los puntos 1, 2, 3 y 7 las concentraciones de los 6 metales cuantificados son menores que en los demás puntos, lo que puede ser indicativo de que existe una contaminación proveniente de actividades antropogénicas, pero también una mayor cantidad de vegetación lo que puede indicar cierto grado de remediación por la bioadsorción de las plantas.

Los costos que la minería trae consigo son tan altos y permanentes que debe, por lo menos, reflexionarse sobre si esta actividad -en la escala en la que se realiza, es tan valiosa como para sacrificar el entorno natural y la salud de la población donde se desarrolla. En este sentido, es conveniente destacar que los costos totales por agotamiento y degradación ambiental derivados de la minería en México, de acuerdo con el INEGI, del año 2003 al 2019 fueron equivalentes al 13.49% del PIB de la industria.11

Para poner esto en contexto basta señalar que el promedio de los costos totales por agotamiento y degradación ambiental que se produjeron en la Economía nacional durante el mismo periodo fue de 5.41%[12], lo que permite corroborar que la minería es una industria altamente contaminante, cuyos beneficios no se aprecian en lo local, y cuyos elevados costos ambientales así como los escasos beneficios económicos que reportan no compensan en lo más mínimo el despojo de tierras, la contaminación del suelo y el subsuelo con metales pesados que ponen en riesgo la vida humana y no humana de las comunidades de acogida. Estos datos ponen además de manifiesto, que, pese a los esfuerzos del Estado capitalista mexicano por promover la minería como instrumento de desarrollo, ésta sólo reporta beneficios a la industria en detrimento del bienestar de las comunidades donde se asienta, exponiendo la paradoja de la abundancia local en Zacatecas.

[11] Véase Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas Económicas y Ecológicas de México. Producto interno neto ajustado ambientalmente, por sector económico 2003-2019. INEGI. [Online]: https://www.inegi.org.mx/temas/ee/#Tabulados
[12] Véase Producto Interno Neto Ajustado Ambientalmente, por sector económico/ Economía total 2003-1019. INEGI. [Online]: Ecológicas (inegi.org.mx).

CONCLUSIONES

Como se ha señalado, si bien no puede hablarse de un fenómeno generalizado, la paradoja de la abundancia local se cumple plenamente en México respecto a la minería. El de Zacatecas seguramente no es el único caso en el país, o de la región latinoamericana, aunque cada uno debe ser analizado en sus particularidades debido a que son varios los factores que determinan si la riqueza de recursos naturales se traduce en oportunidades de crecimiento y desarrollo o en atraso, explotación, conflicto y contaminación.

La comunidad aquí estudiada comprueba la hipótesis inicial al corroborar la negligencia del Estado capitalista mexicano respecto a los costos y, sobre todo, los daños ambientales que la minería produce localmente. Sin importar el modelo de gobierno del que se trate, el extractivismo es promovido como parte de la solución y no como una de las causas del atraso; como si la función del Estado fuera la de proteger y garantizar el lucro de las grandes compañías y no la de proteger y garantizar el derecho a la salud, a la tierra y a un ambiente limpio y libre de contaminación.

Aunque los niveles de plomo y otros metales no superan la normatividad, la interacción de estos metales con organismos vivos, promueve su incorporación a través de las cadenas tróficas. Los datos reflejan intoxicación crónica, a largo plazo, que han provocado síntomas subclínicos que pueden confundirse con otras etiologías, por lo que es necesaria la intervención de los Servicios de Salud para realizar pruebas en sangre a los pobladores de Valdecañas, en aras de impulsar la detección temprana de enfermedades relacionadas, así como la implementación de acciones que disminuyan los riesgos sobre la salud humana por la actividad minera en las comunidades aledañas a las minas.

Existe por tanto evidencia suficiente para afirmar que la minería es contaminante y que esa contaminación puede ocasionar graves daños a la salud de las personas; también se ha demostrado que los beneficios económicos de esta actividad -como el ingreso y la recaudación, son mediocres, y al mismo tiempo se ha corroborado la parcialidad del Estado a favor de las empresas nacionales y extranjeras, quienes exportan los beneficios fuera del territorio del que se extraen. En México, la política de Estado a favor del extractivismo minero -basada en la idea de que la explotación del subsuelo generará los recursos suficientes para lograr el bien-estar y el progreso, ha ocasionado daños ambientales irreparables sobre las poblaciones mineras, reproduciendo la paradoja de la abundancia a nivel local.

Esta cuestión no sólo debe abordarse con los gobiernos en turno, quienes deciden sobre el destino del espacio que les toca administrar; es importante trabajar con las comunidades, brindándoles información para que decidan sobre el destino de sus tierras y conozcan sus alternativas, reforzando el acompañamiento social sobre la noción del equilibrio ecológico promovido por la Ecología Política, que considera que el daño que como especie infringimos sobre la naturaleza, es al mismo tiempo en perjuicio de los seres humanos.

Debe atenderse la contaminación del sector por medio de la remediación y la adecuada canalización de los impuestos mineros en infraestructura básica para las localidades afectadas, sobre todo en materia de salud, desarrollo de programas y seguimiento de proyectos con participación gubernamental que permitan compensar, aunque sea un poco, los daños causados, y, sobre todo, mantener una mayor vigilancia y control de la contaminación producto de la minería en la región, para revertir la paradoja de la abundancia local en Zacatecas. La búsqueda de alternativas de desarrollo debe basarse en una idea clara sobre el bien-estar de los individuos en el largo plazo y en el equilibrio entre las relaciones humanas con la naturaleza de manera sostenida, de otra forma el panorama a futuro se presenta desolador.

BIBLIOGRAFÍA

AZAMAR ALONSO, A. y ROZO BERNAL, C. A. (2018). "Legislación minera en México, análisis y consecuencias". En Flores Rentería, J. y León Pérez, A. (Coords.), *A cien años de la primera Constitución política y social. Balance y perspectivas 1917-2017*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp.165-184.

AZAMAR, A. y PONCE, J. I. (2014). "Extractivismo y desarrollo: los recursos minerales en México", *Problemas del desarrollo*, 45 (179), Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, México, pp. 137-158. https://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v45n179/v45n179a7.pdf

BAKEWELL, P. J. (1997). *Minería y sociedad en el México Colonial: Zacatecas 1546-1700*, Roberto Gómez Ciriza (Trad.), Fondo de Cultura Económica, México.

COLL-HURTADO, A., SÁNCHEZ-SALAZAR, M. T. y MORALES, J. (2002). *La Minería en México, geografía, historia, economía y medio ambiente*, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

CUST, J. y VIALE, C. (2016). "Is There Evidence for a Subnational Resource Curse?", *Policy Paper*, April, Natural Resource Governance Institute, pp. 1-20.

DAVIS, G. A. y VÁZQUEZ CORDANO, A. L. (2013). "The fate of the poor in growing mineral and energy economies", *Resources Policy*, (38), pp. 138.151. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.10.002

DOF [2021(1981)]. *Ley Federal de Derechos*, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México.

FRANKEL, J. A. (2010). *The natural resource curse: A survey*, NBER Working Paper 15836, Cambridge, MA, pp. 1-47.

FRESNILLO PLC (2009). *Estudio de Riesgo Nivel I Proyecto Minera Saucito*, London.

FRESNILLO PLC (2020). *Proyecto de Exploración Minera Directa Saucito*, London.

GOLDBERG, E. (2008). "Lessons from Strange Cases Democracy, Development, and the Resource Curse in the U.S. States", *Comparative Political Studies*, 41 (4/5), pp. 477-514. https://doi.org/10.1177/0010414007313123

GONZÁLEZ SCHMAL, R. (1995). "Las reformas constitucionales en el sexenio de Salinas", *Jurídica. Anuario del Departamento de Derecho de la Universidad Iberoamericana*, 2 (25), Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 225-233.

KURTZ, M. J. y BROOKS, S. M. (2011). "Conditioning the 'Resource Curse': Globalization, Human Capital, and Growth in Oil-Rich Nations", *Comparative Political Studies*, 44 (6), pp. 747–770. https://doi.org/10.1177/0010414011401215

MANZANO, O. y GUTIÉRREZ, J. D. (2019). "The subnational resource curse: Theory and evidence", *The Extractive Industries and Society*, (6), pp. 261–266. https://doi.org/10.1016/j.exis.2019.03.010

NRGI (2015). "The Resource Curse. The Political and Economic Challenges of Natural Resource Wealth", *NRGI Reader*, Natural Resource Governance Institute, Marzo, pp. 1-6. https://resourcegovernance.org/sites/default/files/nrgi_Resource-Curse.pdf

PALER, L. (2011). *The Subnational Resource Curse: Causes, Consequences and Prescriptions*, Open Society Institute and Revenue Watch Institute.

PROFEPA (2016, 26 de enero). "Emplazamiento a la empresa Minera Saucito S.A. de C.V. por el derrame de jales mineros, en el estado de Zacatecas", Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

REUTEN, G. (2018) "State-granted capitalist economic rights. The capitalist state in general", *The unity of the capitalist economy and state. A systematic-dialectical exposition of the capitalist system*, Brill, pp. 297-329.

ROBLES, R. y G. FOLADORI (2019) "Una revisión histórica de la automatización de la minería en México", *Revista Problemas del Desarrollo*, 197 (50), pp. 157-180. https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2019.197.64750

SACHS, J. D. y A. M. WARNER (2001) "The curse of natural resources", *European Economic Review*, (45), pp. 827-838. https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00125-8

SAT (2021). *Informe Tributario y de Gestión Cuarto trimestre 2020*, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México.

SEXTON, R. (2020) "Unpacking the Local Resource Curse: How Externalities and Governance Shape Social Conflict", *Journal of Conflict Resolution*, 64 (4), pp. 640-673. https://doi.org/10.1177/0022002719873044

SGM (2012). *Inventario físico de los recursos minerales de la Carta Mesillas F13-B35, municipios: Sombrerete, Fresnillo y Saín Alto, Estado de Zacatecas*, Secretaría de Economía, Zacatecas.

SGM (2018). *Monografía geológico-minera del estado de Zacatecas*, Servicio Geológico Mexicano, México.

SGM (2019). *Panorama minero del estado de Zacatecas 2019*, Secretaría de Economía, México.

SGM (2020). *Panorama minero del estado de Zacatecas 2020*, Secretaría de Economía, México.

SGM (2021). *Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2020*, Secretaría de Economía, México.

BIODATA

Mariana RAMÍREZ HERRERA: Doctora en Estudios Urbanos y Ambientales por El Colegio de México. Miembro del Proyecto de Investigación Conacyt-Ciencia de Frontera 2019 No. 304329. Docente-Investigadora del Área de Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Zacatecas. Líneas de investigación: Medición de la pobreza y bien-estar subjetivo, Desarrollo y Cooperación Internacional, Ecología Política, Nanoremediación y contaminación por metales pesados en la salud humana. Ha publicado un libro: Evaluación de la Cooperación Reembolsable del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, (2015), Taberna Libraria Editores. ISBN: 978-607-8056-38-5, así como varios artículos sobre temas diversos.

Juan Armando FLORES DE LA TORRE: Doctor en Ciencias Biológicas, Toxicología y Bioingeniería Ambiental por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Pertenece al Cuerpo Académico Consolidado 239 de Toxicología y Farmacia del Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Docente-Investigador de Tiempo Completo en la Unidad Académica de Ciencias Químicas – UAZ. Líneas de investigación: Análisis fisicoquímico de diferentes matrices para el desarrollo de estrategias de remediación a metales pesados y Aplicaciones Químico Clínicas en la salud y el medio ambiente. Es autor y co-autor de más de 30 artículos, los más recientes: “Effects of Cadmium Exposure on Lactating Mice and Rats: A Systematic Review of Breastfeeding Experiments” (2022), “Synthesis of ZnO and SnO2 nanoparticles comparing two different sol-gel methods” (2022), y “The Diverse Biological Activity of Recently Synthesized Nitro Compounds” (2022), entre otros.

Anthony Bernardo GONZÁLEZ DÍAZ: Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad Autónoma de Zacatecas. Asistente de Investigación del Área Académica de Ciencias de la Salud – UAZ. Miembro del Grupo de Trabajo del Laboratorio de Toxicología y Farmacia de la Unidad Académica de Ciencias Químicas – UAZ. Líneas de investigación: Metales pesados y daños a la salud.


ARTÍCULOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027788
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Las juventudes rurales ante el “Gigante Agroalimentario” en Jalisco, México. Reflexiones sobre afectación ambiental y justicia intergeneracional

Rural youth facing the "Agri-food Giant" in Jalisco, México. Reflections on environmental impact and intergenerational justice

David SÁNCHEZ-SÁNCHEZ
https://orcid.org/0000-0002-8725-2053
david.sanchez@academicos.udg.mx
Universidad de Guadalajara, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/ 10.5281/zenodo.8027788

RESUMEN

Se abordan algunos efectos socioambientales hacia las nuevas generaciones en el medio rural, en específico a las juventudes rurales, reconociendo los impactos de la implementación de una estrategia agroindustrial nombrada “Jalisco Gigante Agroalimentario de México”. Se revisaron algunas leyes estatales que están relacionadas con el desarrollo sustentable, la agroindustria, así como con la infancia y juventud, puesto que una estrategia de este tipo tiene consecuencias que se acumularán y sentirán en las siguientes generaciones. Se muestra una experiencia local con niñeces y jóvenes rurales de la que surgen cuestionamientos al agronegocio en una comunidad dedicada al monocultivo de maíz. Documentando algunos efectos del uso de plaguicidas en la infancia y juventud. Se concluye con algunas reflexiones sobre la urgencia de nuevas formas de comprender la justicia ambiental en su dimensión intergeneracional, para abordar las problemáticas derivadas de la imposición del sistema agroalimentario mundial.

Palabras clave: juventudes; ruralidad; agroindustria; justicia; intergeneracionalidad.

ABSTRACT

Some socio-environmental effects on the new generations in rural areas, specifically on rural youth, are addressed, recognizing the impacts of the implementation of an agro-industrial strategy named "Jalisco. Mexico's Agrifood Giant". Some state laws related to sustainable development, agribusiness, as well as children and youth, were reviewed, since a strategy of this type has consequences that will accumulate and be felt in the following generations. A local experience with rural children and youth is shown, from which questions arise about agribusiness in a community dedicated to corn monoculture. Documenting some effects of the use of pesticides on children and youth. It concludes with some reflections on the urgency of new ways of understanding environmental justice in its intergenerational dimension, to address the problems arising from the imposition of the global agrifood system.

Keywords: youth; rurality; agribusiness; justice; intergenerationalit

Recibido: 22-01-2023 ● Aceptado: 15-04-2023

INTRODUCCIÓN

Jalisco es uno de los estados de México más conocidos nacional e internacionalmente, puesto que muchos símbolos de lo considerado mexicano, fueron retomados de esta región. De la cultura ranchera jalisciense vienen el tequila, el mariachi y la charrería; los cuales fueron utilizados en la construcción nacionalista postrevolucionaria y en la época de oro del cine mexicano. La popular frase “¡ay Jalisco no te rajes!”, extraída de una típica canción ranchera, pretende expresar y reconocer que este estado que sobresale entre otros. Tal es el caso de la agricultura, que históricamente ha sido uno de los “orgullos” de esta región muy productiva; a tal grado que durante la administración 2012-2018, el gobierno estatal puso en marcha una estrategia conocida como “Jalisco, Gigante Agroalimentario de México” (GAM).

En Jalisco se encuentra la zona conformada por los municipios Ixtlahuacán del rio y Cuquío, en esta zona se localiza Palos Altos, una localidad de 1100 personas, rodeada de monocultivo de maíz. En esta comunidad ranchera, durante 2011 a 2019, un pequeño grupo de jóvenes entre 13 y 29 años, comenzaron a cuestionar el modelo del agronegocio en el que nacieron y del que sus padres y familiares son uno más de los actores en juego. El presente texto pretende dar un panorama general de la dimensión estructural del Gigante Agroalimentario al que se enfrentaron las nuevas generaciones en Palos Altos y que afecta la condición juvenil rural en general.

Se comienza con la descripción de algunos antecedentes históricos de la tradición agrícola comercial del estado que explican el trasfondo sociocultural de este proceso. Luego explico a grandes rasgos la estrategia, conocida como “Jalisco. Gigante Agroalimentario de México”, para analizarla a partir de los planteamientos de “Governance”. Posteriormente se hace n contraste de dicha estrategia con algunas leyes estatales que están relacionadas con el desarrollo sustentable y con la infancia y juventud, puesto que una estrategia de este tipo tiene efectos que se acumularán y sentirán en las siguientes generaciones. Luego se muestra de forma breve, cómo de un proceso local de Investigación-Acción Participativa, basado en educación ambiental con niños y jóvenes surgen cuestionamientos al agronegocio en una comunidad dedicada al monocultivo de maíz. Posteriormente se presentan algunas reflexiones sobre la urgencia de nuevas formas de comprender la justicia ambiental en su dimensión intergeneracional para comprender las afectaciones presentes y futuras de este sistema agroindustrial cimentado en el uso de sustancias toxicas para el medio ambiente y las personas.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN JALISCO

Desde tiempos de la conquista en la zona central del estado de Jalisco, se dio un “proceso más intenso y acelerado de integración a la dinámica economía comercial; una mayor presión demográfica y una agricultura orientada cada vez más a satisfacer las demandas del mercado urbano de la región” (Van Young, 1989, p. 61). Todas estas condiciones ejercían “una gran presión sobre los habitantes y pueblos y sus tierras con la finalidad de incorporarlos a la lógica de producción capitalista obligándolos a abandonar sus pueblos y sus tierras”(p. 58) Como consecuencias de este proceso se dieron cambios profundos en las relaciones de producción en el campo: “la aparición de una gran masa de jornaleros asalariados y la expansión de la agricultura comercial controlada principalmente por las haciendas y ranchos grandes” (p.61) ; los cuales a fines del siglo XIX “experimentaron una tendencia hacia la modernización capitalista de sus principales estructuras productivas y comerciales, en respuesta a los cambios que se estaban operando a escala regional.” (Valerio, 2003, p. 19).

Imagen 1: Jalisco (rojo) en México. El mapa estatal muestra en un círculo rojo la región central, el municipio rojo es Guadalajara, y los municipios grises Ixtlahuacán del rio y Cuquío, el punto rojo dentro de ellos es Palos Altos.



Van Young, señala que tras todos estos procesos, a fines del periodo colonial, el problema principal de la Región de Guadalajara, era "la "descampesinización" o proletarización de la población de aldeas indígenas y de los grupos rurales de clase baja en general." Y aunque no lo dice con las mismas palabras, Valerio llega a conclusiones parecidas para explicar el siglo XIX:

> Hacia los inicios del régimen porfirista, la vida rural en el campo jalisciense se enmarcaba en su mayor parte dentro de una estructura de larga duración. Esta agricultura comercial, cuyas principales instituciones seguían siendo las haciendas y los ranchos grandes y medianos, ubicados en las zonas circundantes a los centros urbanos se fue expandiendo lentamente[…]; al igual que la agricultura para el autoabastecimiento se fue reduciendo en las comunidades, pueblos y ranchos, proceso que fue siendo empujado por el crecimiento de la población en todo el estado de Jalisco, este proceso trajo consigo el crecimiento paulatino de la producción agrícola en términos absolutos y el aumento del valor de la propiedad tanto urbana como rural. (Valerio, 2003, p. 64)

Pero estos cambios no borraron totalmente las antiguas formas de producción de la tierra. "Convivía, integrada a ese sector de la agricultura comercial, una economía autoabastecedora que reforzaba los rasgos tradicionales y precapitalistas en el campo,"(p.64) Entre las haciendas y los ranchos "se combinaban con el sector capitalista de la agricultura, la mediería y la aparcería como una respuesta a la falta de capitales de los propietarios para cultivar la tierra de su dominio." (p.68)

Hacia finales del siglo XIX, "el maíz seguía siendo el principal cultivo y los ingresos derivados de su venta era la columna vertebral de haciendas y ranchos jaliscienses." (op. cit) razón por la cual, según "información de Karl Kaerger, hacia 1900 el estado de Jalisco era el primer productor de maíz en la república" (Valerio, 2003). Asimismo, hasta 1902, Jalisco seguía siendo el primer productor de ganado vacuno, con el 10% de la producción nacional. Este dato es importante de mencionar debido a que Jalisco sigue ostentando el primer lugar nacional en producción de maíz de temporal, lo que habla de la dinámica productiva que ha dominado en la región y sobre la cual fue posible montar la estrategia del GAM.

SURGIMIENTO DEL GIGANTE AGROALIMENTARIO DE MÉXICO

"Gigante Agroalimentario de México", es parte de una estrategia gubernamental, que comencé a rastrear desde 2016, a partir de algunos anuncios publicitarios colocados en las calles de Guadalajara y de comerciales de radio y televisión; con ocasión del tercer informe de gobierno del estado de Jalisco[1]. Después de estos primeros contactos propagandísticos, comencé a indagar sobre el tema en internet para documentarlo. En la mayoría de las búsquedas la información que se encuentra es noticiosa, a partir de boletines de prensa del mismo gobierno estatal, por lo que ha sido muy difícil encontrar alguna referencia jurídica o gubernamental que señale claramente el origen a la expresión GAM en cuanto a políticas públicas o programas; sin embargo, la insistente publicidad permite sostener que ha sido una estrategia de política pública bien planeada.

Se puede considerar una "Estrategia de Coordinación Abierta" (ECA), propia de las reestructuraciones del Estado en su fase neoliberal, enmarcada en los modelos que algunos autores reconocen como "governance". Este último término "designa un vasto universo que incluye toda clase de estructuras, desde organizaciones internacionales, empresas multinacionales, ONGs, hasta estructuras administrativas nacionales y locales." (Kjaer, 2016, p. 154). Además, consiste en una "profundización de la superposición de dichas estructuras institucionales, de reglas y de tomas de decisión que ya no se fijan por las formas y fronteras institucionales del derecho y de la ley público-estatal/inter-estatal." (Berger & Carrizo, 2016, p. 133). Una ECA, es uno de los nuevos mecanismos introducidos en este proceso, al igual que la responsabilidad social empresarial (ESR), la "comitología" o las "soft law". En todo este entramado de administración y política pública se dificulta esclarecer las funciones y atribuciones estatales, sobre todo ante casos de afectación ambiental, porque la responsabilidad de los daños se difumina en esa red, tornándose difícil encontrar responsables directos.

Como decía antes, la información disponible en internet sobre el GAM son más declaraciones triunfalistas repetidas en varios medios y eventos que documentos de política pública o leyes. A nivel estatal, una de las secretarías directamente relacionadas con el GAM es la Secretaria de Desarrollo Rural (Seder). La búsqueda en su página de internet remite también en sus resultados a noticias de eventos, y solo revisando algunos de los discursos uno se puede dar una idea de cómo ha sido esta estrategia[2]; también existen algunas publicaciones de la secretaría sobre el tema[3]. En la misma página de la Seder, pude encontrar después de varios intentos, la relación de sus acciones con el Plan Nacional de Desarrollo del Poder Ejecutivo Nacional[4], cito aquí el fragmento que me permite pensar el GAM como la concreción de una ECA:

> Estrategia 4.10.5. Modernizar el marco normativo e institucional para impulsar un sector agroalimentario productivo y competitivo.
>
> Líneas de acción:
>
> Realizar una reingeniería organizacional y operativa.
>
> Reorientar los programas para transitar de los subsidios ineficientes a los incentivos a la productividad y a la inversión.
>
> Desregular, reorientar y simplificar el marco normativo del sector agroalimentario.
>
> Fortalecer la coordinación interinstitucional para construir un nuevo rostro del campo. (PND, 2013, p. 142)

---

1 El gobierno estatal en ese periodo 2012-2018) fue a cargo del Lic. Aristóteles Sandoval

2 Por ejemplo: "Queremos que Jalisco sea un modelo para el desarrollo del campo mexicano, que la forma que logremos articular el trabajo de todos los actores sea ejemplo de éxito." Discurso obtenido de una noticia en: https://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/8220.

3 "Jalisco. Gigante Agroalimentario" y "Rostros de Jalisco. Gigante Agroalimentario" son dos publicaciones electrónicas, disponibles en Internet. "Jalisco, gigante agroalimentario, crecimiento económico y bienestar social."

4 https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/transparencia/informacion-fundamental/3530

Como se puede ver en estas líneas de acción generales, se busca una reestructuración del sector agroalimentario que permita un “nuevo rostro”, es decir el rostro del agronegocio. Obviamente dicha reestructuración es de corte neoliberal, a juzgar por palabras claves como: desregular y reorientar; para lo que se necesita una coordinación abierta. El lugar perfecto para que ese rostro se materializara es Jalisco, pues de acuerdo a los datos gubernamentales este estado “aporta en promedio el 11% del Producto Interno Bruto Nacional en el sector primario, el más alto del País, actualmente es líder en la producción de los principales alimentos básicos, por sus recursos naturales y el vigor de su gente dedicada a las tareas agroalimentarias” (SEDER, 2014). En el prólogo del libro mencionan a grandes rasgos las distintas coordinaciones entre secretarias y programas gubernamentales, y como consideran que el liderazgo de Jalisco es “el resultado de la articulación y trabajo de todos los sectores” (SEDER, 2014).

Siguiendo a Kjaer, “la propiedad de las estructuras de governance se distingue por una sistemática indefinición” (2016, p.176); sin embargo, es importante saber que estas estructuras tienen éxito en tanto

> (…) devienen comunidades epistémicas que se estructuran en torno a objetivos comunes. Estas comunidades solo probabilizan su emergencia si logran desarrollar un sentido de sensibilidad cultural que les permita procesar una distancia más o menos intangible de diferencias culturales en el contexto de las diversas posiciones y constelaciones que ellas unifican. (Kjaer, 2016, p. 175).

Por esta razón son importantes los antecedentes históricos de la producción agrícola que mencionaba al inicio, pues repetir publicitariamente que Jalisco es y debe ser el GAM, apunta a una tradición también cultural, pocos jaliscienses dudarían y cuestionarían una publicidad que los coloca como líderes, a pesar de que la estrategia en si tenga fuertes contradicciones en la práctica. Los recursos invertidos en la publicidad para posicionar el tema, son importantes, y según Kjaer, en estas estructuras “la hegemonía discursiva es una amenaza permanente” (2016, p.176).

Que Jalisco sea reconocido como un gigante agroalimentario, que exporta muchos de sus cultivos, lo coloca en una red más amplia a nivel global. Esta estrategia lo mete de lleno al Sistema Agroalimentario Mundial. Este concepto parte de una línea argumentativa que han desarrollado Via Campesina; GRAIN y ETC Group, en relación a la soberanía alimentaria y a los efectos de la agricultura industrial en el ambiente y en el cambio climático. El mismo gobierno de la república también usa el término de Sistema Agroalimentario, como una visión de todo lo referente al sector y que tiene que ver con un “amplio número de actores, actividades económicas, provisión de bienes públicos, regiones geográficas e instancias gubernamentales involucradas (en la producción y distribución de alimentos)” (SAGARPA, 2010). Para la organización GRAIN, “Los acuerdos y programas que promueven apuntan a la reestructuración y expansión del sistema alimentario industrial, con base en monocultivos intensivos de gran escala, y grandes capitales destinados a los mercados de exportación” (GRAIN, 2009).

Aunque el mismo gobierno reconoce que el país importa casi la mitad de sus alimentos y habla de buscar una seguridad alimentaria, su discurso sigue privilegiando la importancia de producir para exportar, y claro la forma idónea para hacerlo es a través de monocultivos. Aguacate, tequila, berries y chía, son algunos de los monocultivos en los que Jalisco es líder de exportación en el país y buscan más. Y en esa red de actores diversos que menciona el gobernador, como corresponsables del liderazgo agroalimentario, los recursos se siguen destinando más a los agronegocios que a la soberanía alimentaria campesina.

EL GAM EN RELACIÓN CON LAS LEYES ESTATALES

El decidido impulso gubernamental al crecimiento de la producción y comercialización agroalimentaria en el estado, como una supuesta solución al problema del abandono estructural del campo mexicano (acentuado desde que los gobiernos del país se guían por el neoliberalismo), deja ver como la dimensión económica se sobrevalora ante las dimensiones social y ecológica, pilares fundamentales de un desarrollo sustentable.

Las críticas al Sistema Agroalimentario Mundial provienen de organizaciones campesinas, así como de algunos académicos comprometidos con la soberanía alimentaria. Además de los debates en biotecnología y transgénicos, el asunto de los agrotóxicos es un tema que está íntimamente relacionado con la producción agroindustrial; se podría decir estos son fundamentales que para que el GAM sobreviva; los intereses económicos detrás de los agrotóxicos están también tras la promoción de la agroindustria. De los múltiples efectos5 de estos venenos, destaco que ponen en riesgo la salud de las nuevas generaciones así como su ambiente, y en el caso de los jóvenes rurales, al contribuir a fuertemente a la erosión de suelo, les están quitando la posibilidad de en un futuro dedicarse a la agricultura. Ante esta situación ¿qué se puede encontrar en las leyes como recurso para protegerse de los efectos ya percibidos y de los potenciales riesgos?

Con respecto a la dimensión social revisé algunas leyes relacionadas con las nuevas generaciones y sus condiciones de vida:

- Ley de los Derechos de las niñas, los niños y adolescentes en el Estado de Jalisco
- Ley de Atención a la Juventud del Estado de Jalisco

Mientras que en el discurso económico y de desarrollo rural del gobierno del estado aparece repetidamente la gran tradición agrícola de Jalisco, en las leyes relacionadas con la infancia y la juventud, no se habla nada del ambiente agrícola en el que se desenvuelven miles de niños y jóvenes, expuestos a los riesgos de esta actividad tal y como se desarrolla desde hace tiempo en Jalisco. Las infancias y juventudes rurales no merecen especial atención en la ley de un estado con tradición de agricultura comercial y hoy agroindustrial. Al no reconocer la diversidad de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el estado, tampoco se reconoce sus particulares problemas. La ley de atención a la juventud establece que es un derecho "Vivir en un medio ambiente saludable en el que se garanticen los elementos suficientes que le permitan desarrollarse"; mientras que la infantil habla del derecho "a gozar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar." Esta misma ley establece que las autoridades a fin de tutelar este derecho deben "Impulsar el desarrollo regional equilibrado y sustentable, acondicionando su territorio para el aprovechamiento equitativo y racional de los recursos, de tal forma que se mejoren las condiciones de bienestar humano". En la de juventud no se hace referencia a lo anterior, sus propuestas son muy urbanocéntricas, es decir, pensadas en jóvenes que viven y se desarrollan en contextos citadinos. Se podría decir entonces que para las leyes, políticas públicas y estrategias gubernamentales las problemáticas específicas de infancias y juventudes rurales no son contempladas (Kessler, 2005).

Con respecto a la dimensión ecológica del desarrollo sustentable, revisé las leyes:

- Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Jalisco

La ley de equilibrio ecológico señala en su Artículo 12 que : "Los gobiernos del estado y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental, mediante los cuales se buscará: I. Promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, de tal manera que la satisfacción de los intereses particulares sea compatible con la de los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable." Con respecto a esto el GAM estaría alejándose de esta ley, puesto que la producción para exportación, requiere de monocultivos y estos cada vez utilizan más agrotóxicos. La misma ley contempla que "Deben ser controladas y reguladas las aplicaciones de agroquímicos y pesticidas en las actividades productivas del sector primario, para lo cual, el gobierno del estado y los gobiernos municipales, en el ámbito de sus competencias, promoverán acciones alternativas de fertilización orgánica y control sanitario de plagas y enfermedades mediante procedimientos físicos u orgánicos." Lo cual tampoco se cumple.

---

[5] "En Jalisco, 84% de los agricultores usan agroquímicos y se presentan cuatro veces más casos de intoxicaciones que la media nacional" (Garibay, 2007)

En cuanto a la ley de Desarrollo rural, es contradictoria, porque por un lado menciona en el artículo 120 que para los jóvenes al igual que otros grupos vulnerables "se formularán e instrumentarán programas enfocados a su propia problemática y posibilidades de superación" y por el otro propone, en su Artículo 130 que "propiciará el establecimiento de agroindustrias para la ocupación de las mujeres y jóvenes, otorgando asesoría técnica y financiera para su organización y consolidación." En la ley no aparece la palabra agroquímicos ni plaguicidas, siendo este uno de los obstáculos más fuertes para lograr un desarrollo sustentable; por lo que GAM no está contemplando en serio la legislación estatal, ni el gobierno estatal pone el mismo énfasis en las leyes de protección al ambiente y a las nuevas generaciones que en la promoción de la agroindustria en el Estado.

Con el cambio de gobierno estatal en 2018, continuó el discurso en apoyo a la agroindustria, y aunque el nombre del Gigante Agroalimentario se menciona menos, las políticas siguen en una tesitura muy parecida. El actual gobierno, publica la "Ley Agroalimentaria del Estado de Jalisco", resaltando que el énfasis central de esta legislación es la calidad y la inocuidad de los alimentos6. En teoría esta ley es publicada para la protección de la población, los productores agrícolas, el sector agroindustrial y el comercio exterior. Sin embargo, gran parte del texto está dedicado justamente al sector agroindustrial y a legislar las medidas de sanidad e inocuidad para el comercio, sin tener claridad sobre cómo se protegería a la población de otros riesgos como el del uso de pesticidas.

Sobre esta ley la Red en defensa del Maíz y el colectivo por la autonomía plantean la siguiente reflexión:

> En Jalisco, su "innovadora" disposición legal se orienta al control de plagas siendo que por sus monocultivos es la propia agroindustria la generadora de resistencia y propagación de plagas. Dicha ley establece instancias en las que están plenamente presentes las empresas y el sector público, sin considerar de ninguna manera al sector campesino y ciudadano. Abre la puerta a contratos y convenios con instancias educativas y de capacitación de las mismas empresas que producen y comercializan agroquímicos y semillas patentadas con el pretexto de promover "buenas prácticas en el manejo de agroinsumos" ligadas al control de sus plagas, pero muy ajenas a la producción real de alimentos sanos y libres de contaminantes químicos agrotóxicos. Tal ley de sanidad no considera la emergencia ambiental, alimentaria y de salud que ya provocó el "Gigante Agroalimentario" en la región. (Godoy, 2020, p. 8)

En este sentido se presentan los siguientes apartados algunos de los efectos del sistema agroindustrial en las comunidades, a través de algunos casos que involucran la afectación directa a niños, niñas y jóvenes.

LAS NUEVAS GENERACIONES EN PALOS ALTOS SE ATREVEN A CUESTIONAR AL GIGANTE PARA PREGUNTAR POR SU FUTURO

En Palos Altos, del municipio Ixtlahuacán del rio, se encuentra Caracol Psicosocial, una asociación civil fundada en 2009, por el autor de este texto. Actualmente se plantea como misión "Promover, crear y acompañar procesos psicosociales en la comunidad de Palos Altos, que aspiren a la construcción de alternativas autogestivas frente a sus necesidades educativas, ambientales y socioculturales"; esto con la visión de "contribuir a la transformación social de Palos Altos a través de espacios autogestivos de aprendizajes y participación social que posibiliten una vida comunitaria digna.". Sus áreas de trabajo son: Construcción de Autonomía; Sensibilización y Educación; Documentación e Investigación; Proyectos Colectivos: Consultoría Psicosocial y terapéutica. Como proyecto social ha estado vinculado e influenciado por movimientos y luchas sociales del país; en específico con los Municipios Autónomos Rebeldes Zapatistas, bases de apoyo del EZLN en el estado de Chiapas; con la Red en Defensa del Maíz y con la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales. Estos movimientos sociales han repercutido en sus planteamientos y modos de acción; orientándose a un pensamiento crítico y situado territorialmente.

---

6 Consulta en: https://enriquealfaro.mx/blog/conoce-la-ley-agroalimentaria-de-jalisco

“Desde las raíces”, ha sido el proceso más importante generado por Caracol en la comunidad de Palos Altos. Inició a mediados de 2011. La metodología de base es la Investigación-Acción Participativa, la cual “brinda la oportunidad de construir categorías científicas para la comprensión y mejoramiento de la organización, partiendo del trabajo colaborativo de los propios actores.” (Emiro, 2010). Esta metodología implica un proceso de autorreflexión sobre sí mismos, los demás y la situación que se vive.

Desde este proceso, se buscó implementar una estrategia de educación ambiental situada en la comunidad, más cercana al ecologismo, que, en un inicio, consistió en realizar talleres de educación ambiental para promover el involucramiento de jóvenes de 13 a 18 años en la problemática de Palos Altos. Dichos talleres, se realizaron de manera semanal durante el 2012, y tenían por objetivo generar un proceso formativo situado en la realidad social y ambiental de la comunidad. Terminado el financiamiento del proyecto, se había conformado ya el Colectivo Juxmapa (Jóvenes Unidos por el Medio Ambiente de Palos Altos) y con ellas y ellos (14 en total) se decidió seguir el proceso de manera autónoma, realizando actividades en la comunidad y reuniones de reflexión, formación y diagnóstico del contexto; además de constituirse en un espacio de socialización para las y los jóvenes, quienes han tenido la oportunidad de contar con un espacio alternativo a la escuela para reconocerse como compañeros.

Junto al Colectivo Juxmapa nos vinculamos también de manera activa con el proceso generado a partir del Tribunal Permanente de los Pueblos (TPP)7. Desde esta experiencia de vinculación con el Tribunal, el Colectivo Juxmapa y Caracol Psicosocial, comenzamos una profunda discusión, sobre la situación de las juventudes en el campo; contrastándola con la situación de las y los jóvenes de la ciudad, ya que en el transcurso nos integramos al movimiento “Jóvenes Ante el Desastre y la Emergencia Nacional”, participando en la Audiencia Transtemática: “Destrucción de la Juventud y las Generaciones Futuras en México por el libre comercio.” En la que se presentó una denuncia por el ataque a las condiciones de vida de las infancias y juventudes rurales.

Durante este tiempo, se ha venido trabajando en reconocer las problemáticas ambientales y sociales relacionadas con el actual modo de producción agrícola, herencia de la revolución verde, impuesta a la generación de abuelos y padres de las y los jóvenes del colectivo y del país; caracterizado por privilegiar el monocultivo con semillas hibridas producidas por empresas transnacionales que también elaboran los agrotóxicos. Por la metodología de educación popular del proyecto, se ha puesto en tela de juicio el sistema educativo y sus efectos negativos en la juventud campesina y en general. Se han cuestionado las deficiencias de las escuelas de la comunidad, reconociendo que estas no propician la comprensión de los problemas que se viven, mucho menos para buscar alternativas. La única opción que se valora es ascender en el sistema de educación escolarizada, con la promesa de tener un mejor empleo lejos del campo. Ante lo cual se planteó desde el colectivo una demanda muy clara: “Queremos vivir dignamente en el campo, cubriendo nuestras necesidades de subsistencia y recreación personal y comunitaria”8.

Durante estas interacciones se fueron generando elementos para plantear algunas de las situaciones más apremiantes para las nuevas generaciones del campo; hasta el punto de que algunas organizaciones y movimientos nacionales (Red en Defensa del Maíz, Ejido San Isidro, Tribunal Permanente de los Pueblos, Asamblea Nacional de Afectados Ambientales, y Jóvenes ante la Emergencia Nacional) llegaron a considerar a las y los jóvenes del colectivo como interlocutores y aliados en procesos de lucha.

Las y los jóvenes que siguieron en el proceso, se apropiaron de la idea del proyecto desde las raíces, de realizar acciones comunitarias de promoción ambiental. Después de varias actividades, se reflexiona que trabajar con niños y niñas es pertinente, pues los procesos que aquellos vivieron en la conformación del Colectivo Juxmapa, se vieron varias veces entorpecidos, por los efectos de la educación formal descontextualizada. Por ejemplo, mientras que el colectivo cuestionaba el monocultivo y los agrotóxicos como

[7] Tribunal de conciencia, heredero del tribunal Russel, que en su capítulo México, realizado de 2012 a 2014; recogió evidencias y casos que permitieron fundamentar la acusación hecha por toda la plataforma social del TPP. En resumen, se acusa al Estado Mexicano, instituido para procurar el bien común, de desviar su poder y beneficiar de manera sistemática a empresas transnacionales y capitales privados; generando con esto un ambiente de impunidad y violencia estructural contra el pueblo de México.
[8] Tomado de la denuncia Ante el Tribunal Permanente de los Pueblos.

el principal problema ambiental de la comunidad, la escuela seguía reproduciendo contenidos de educación ambiental ajenos a lo que se vive en el territorio; y sobre todo mientras en el colectivo se formaba un ambiente de aprendizaje propositivo y proactivo, la escuela fomentaba el conformismo y la obediencia; que genera actitudes apáticas en los jóvenes.

En una de las reuniones a inicios de 2014, uno de los jóvenes dijo que "si desde más chiquitos comienzan a pensar y a actuar diferente; entonces se van a animar a hacer más cosas en la comunidad". Un par de meses después surgió el grupo infantil CARACOL (Compitas Aprendiendo a Regenerar la Agricultura la COmunidad y la Libertad), que se desarrolló de 2014 a 2016; con 14 niños y niñas de 10 a 12 años. Durante este proceso, se consolidó el Colectivo Juxmapa y sostuvieron el trabajo con niños. Y al realizarlo, se fueron haciendo más integrales y con más sentido los planteamientos del proyecto ". Así como el Caracol Psicosocial se transforma al entrar en dialogo con las y los jóvenes de Palos Altos; las y los jóvenes como colectivo se transforman al dialogar con las realidades de la infancia de la misma comunidad.

Sin que ese fuera el objetivo, todo este proceso se posicionó frente al GAM, cuestionando si desde ese paradigma de producción existe o no un futuro digno para las infancias y las juventudes rurales; poco a poco reconociendo que estamos ante una embestida de la agroindustria en la región que está dejando ya muchas víctimas.

El punto culminante de este proceso, que fue a la vez el más conflictivo se dio durante los años 2017 y 2018, puesto que, en estos años, aumentó considerablemente el uso de avionetas fumigadoras para los monocultivos de maíz. La temporada de fumigación entre los meses de julio y agosto, fue cada vez más intensa y comenzaron a suscitarse descontentos entre la gente de la comunidad, pues se llegó a esparcir el veneno incluso a menos de 200 metros de la escuela primaria. Desde el Caracol Psicosocial y el Colectivo Juxmapa se amplió la documentación al respecto, así mismo se tuvo vinculación e información con movimientos en Argentina, como el caso del Barrio Ituzaingó y los movimientos de Escuelas Fumigadas. De esta manera, en el año de 2018 se generaron una serie de reuniones comunitarias que terminaron en plena confrontación con los promotores y arrendadores de las avionetas fumigadoras, generando fuertes tensiones entre los agricultores que se ven obligados a usar estas tecnologías para seguir produciendo, y las y los jóvenes, que se preguntan genuinamente sobre su futuro amenazado por los futuros efectos de los plaguicidas en su salud y en el medio ambiente.

Imagen 2: Vistas de reunión contra fumigaciones aéreas en la Plaza de Palos Altos.



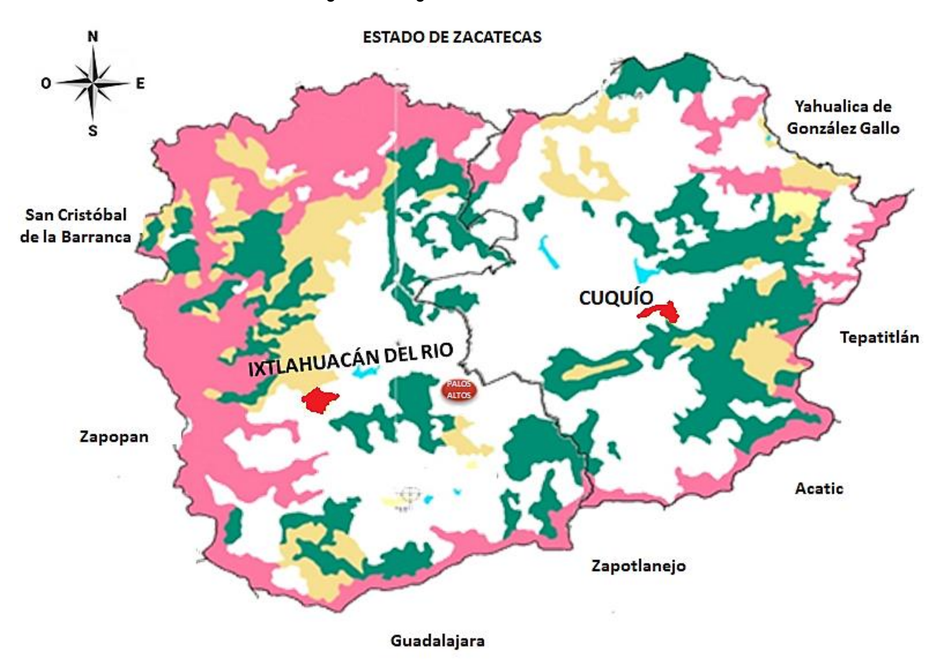
Fuente: Archivo fotográfico del investigador.

DOCUMENTANDO EL PESIMISMO DE LAS INFANCIAS Y JUVENTUDES RURALES ANTE EL AGRONEGOCIO Y SUS PLAGUICIDAS

En este apartado se muestran dos experiencias distintas de acercamiento a uno de los problemas más graves relacionados con el sistema agroalimentario mundial: el uso de agroquímicos y sus posibles afectaciones a la salud de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Una proveniente de la experiencia antes comentada, y otra más desde un proyecto de investigación universitario.

Mostrando parte de la documentación realizada por jóvenes del proceso de Caracol, se utilizó la cartografía y los mapeos comunitarios, para aproximarse a una idea de cómo ha sido moldeado el territorio por la agricultura. El mismo INEGI cuenta con mapas municipales donde se pueden apreciar los distintos tipos de uso del suelo y vegetación. Juntado el mapa de los dos municipios se puede observar toda la zona agrícola que es de color blanco, el color amarillo corresponde a zonas de pastizal, muchas de ellas usadas para ganadería también. Por otro lado está el color rosa que señala la vegetación selvática de la barranca de los ríos Santiago y Verde. Por último, la zona de color verde es la de bosque de pino-encino. El punto marcado en rojo corresponde a la localidad de Palos Altos.

Imagen 3 : Vegetación en los suelos de la ZIC.

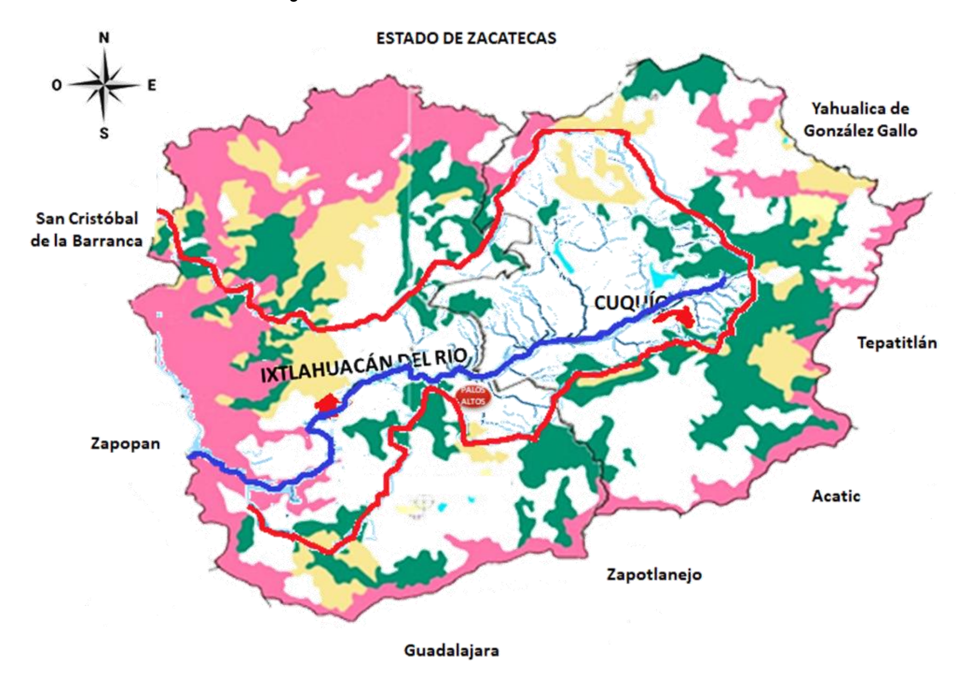


Elaboración propia con datos de la página de INEGII

Observando las partes que aún conservan bosque se puede inferir que la zona agrícola es la que ha ido avanzando, depredando el monte. En especial toda el área de Palos Altos hacia el sureste y suroeste, se puede concluir que gran parte de la zona que ahora es de cultivo en algún momento fue monte. Otro elemento importante en la conformación de los territorios es el agua, muy importante para la vida humana y para la agricultura. Por eso se delimitó la microcuenca del río Achichilco (el río está marcado en azul, los bordes de la zona de escurrimiento al río en rojo) la cual se reconoce como un elemento que conjunta a los dos municipios en una misma zona.

Posteriormente al traslapar el mapa anterior de la zona agrícola con el mapa de la microcuenca se pueden concluir más cosas.

Imagen 4: Ubicación de la microcuenca del rio Achichilco.



Elaboración propia, con datos de INEGI

Como se puede observar, Palos Altos se encuentra en el corazón de la microcuenca, en una zona baja donde recibe el escurrimiento de una buena parte de la zona de monocultivos. Los cuales a partir de la revolución verde fueron aumentando año con año el uso de pesticidas. Una actividad como la fumigación, puede mostrar cómo se va reconstruyendo el territorio por la agricultura y está afectando no solo en la acumulación de químicos en la microcuenca del Achichilco; sino que esa contaminación ambiental comienza a despertar señales fuertes de alerta sobre el estado de los cuerpos que habitan ese territorio.

Como ejemplo de lo anterior, desde Caracol Psicosocial se construyó la siguiente infografía, en conjunto con el Colectivo Multidisciplinario por las Alternativas Locales.

Imagen 5: Infografía de Caracol Psicosocial A.C. sobre posibles efectos de los agrotóxicos en la ZIC.

AGRICULTURA Y CANCER EN LA ZONA

Toda la zona blanca es donde se encuentran los monocultivos (maíz y tomate, etc) fumigado con agrotóxicos desde hace años

467 personas muertas en la zona por Cáncer en 15 años (2002-2016)

Las Manchas rojas indican las zonas con más cáncer en el país.

Palos Altos al igual que las otras comunidades en rojo, se encuentran **dentro del 10% de comunidades con peor situación de cáncer en México**

Cuquío se encuentra 60% arriba del promedio nacional de muertes con cáncer. (8 por cada 10,000) San José de los Molina 40 % arriba

El grupo de edad con más aumento de cáncer es 18 a 24 años

Basado en datos oficiales de INEGI y Secretaría De Salud
Trabajo realizado por: Colectivo Multidisciplinario por las Alternativas Locales Caracol Psicosocial A.C.

Palos Altos
Cuquío
Ixtlahuacán del Río
Jalisco

Elaboración propia.

Utilizando varias metodologías de análisis de datos y cartografía social, el colectivo Multidisciplinario realizó un registro y análisis de los datos proporcionados por las mismas instituciones gubernamentales, que tienen registros de fallecimientos por cáncer desde 2002. Utilizando la geolocalización marcan cada comunidad según un semáforo, donde el rojo representa a las comunidades con una proporción de cáncer arriba de la media nacional. Como se puede observar en el mapa, las comunidades en tal situación justamente están la mayoría en la microcuenca del Achichilco, una muestra de cómo el territorio intervenido por la agricultura industrial tiene relación con la salud de sus habitantes. Además que, según esos datos, el grupo de edad con más aumento en cáncer es justamente el de jóvenes.

Reforzando este argumento construido a lo largo de muchas reuniones y reflexiones de los jóvenes con distintos actores sociales en el proceso mencionado en apartado anterior, hacia 2018 desde otro flanco, comienzan a hacerse públicos los resultados de otras investigaciones, de carácter científico, desde otros municipios del estado de Jalisco.

Ya desde el 2007, uno de los investigadores alertaba sobre la degradación ambiental en las regiones que producen los cultivos más dinámicos del sector exportador (González & Macías, 2007), un ejemplo de estas zonas son el sur de Jalisco y en la ribera del lago de Chapala, en ambas zonas han aumentado exponencialmente los monocultivos en el periodo de constitución del Gigante agroalimentario. En los municipios de Autlán y en el de Poncitlán, investigadores de la Universidad de Guadalajara y del CIESAS occidente, indagando sobre las causas de enfermedades renales, encontraron que había pesticidas en la orina de la mayor parte de niños, niñas y adolescentes de las escuelas locales (Sierra-Díaz, et al., 2019).

Los primeros resultados publicados, tuvieron eco en distintos medios locales, provocando una difusión de la problemática en varios ámbitos académicos y de la sociedad civil. Lo que los investigadores reportan en general es la presencia de plaguicidas en la orina de niños, niñas y jóvenes, variando los resultados según la comunidad, pero se reporta que el Glifosato y el 2,4-D están presentes en el 100% de las y los jóvenes de

El Mentidero en Autlan. Además, se resalta que estos pesticidas, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, pueden causar daño a la salud humana y sus efectos pueden ser más graves en niños y jóvenes. La respuesta institucional ante el escándalo, fue la desacreditación de tales estudios, y la estrategia que propusieron como solución incluía capacitaciones para el buen uso de plaguicidas, culpando de su mal uso a los agricultores y no al sistema que los promueve (Vera, 2020). Mientras que en la comunidad de Agua Caliente en Poncitlán9, el sector de 5 a 9 años de edad es el más afectado en cuanto a daño renal, teniendo presencia de plaguicidas y metales pesados que pueden estar relacionados con el entorno agrícola.

Por citar otro ejemplo relacionado, que sacudió brevemente la conciencia de la zona de Ixtlahuacán del rio y Cuquío, en 2018 se reporta la muerte de una menor de edad en la cabecera de Cuquío10, con apenas 13 años de edad la adolescente resultó intoxicada por la fumigación de una bodega de almacenamiento de maíz contigua a su vivienda, además de que otros menores también fueron afectados, y la familia en general está presentando problemas renales[11].

Estos casos, tienen una conexión con en el caso de las Madres del Barrio Ituzaingó anexo, en donde se ha venido trabajando la noción de genocidio encubierto como agronegocio, ellas se abrieron paso en el espacio público de la ciudad de Córdoba, Argentina, para plantear sus problemáticas, ellas llevan 15 años y siguen en la lucha (Berger, 2013). La respuesta institucional ante el escándalo en el caso de Autlán, fue la desacreditación de tales investigaciones, y la estrategia que propusieron como solución incluía capacitaciones para el buen uso de plaguicidas, culpando de su mal uso a los agricultores y no al sistema que los promueve. En el caso del Colectivo Juxmapa, el trabajo intenso fue de 4 años, luego de ello, por su misma precariedad estructural y lo local de su lucha, los jóvenes han tenido que combinar su lucha con la supervivencia en el campo o algunos migrar para tratar de vivir algo parecido a sus deseos. El colectivo y su corto tiempo juvenil, no se podía quedar esperando que algún académico se interese en el caso, que algún medio difundiera su noticia o que el gobierno responda. En todos los casos, se sigue con la carga de demostrar y documentar el delito del que se es víctima, como muchos otros afectados ambientales; mientras que el espacio de debate público y de interpelación al Estado sigue estando más en la ciudad que en el campo, ellas y ellos luchan también por su vida cotidiana.

HACIA UNA JUSTICIA AMBIENTAL CON PERSPECTIVA INTERGENERACIONAL

Por un lado, tenemos al Gobierno de Jalisco haciendo alarde de los logros de un modelo de desarrollo rural implementado a través del GAM, que por medio de datos aislados y notas periodísticas triunfalistas muestran un campo “líder” que produce más con cada peso de apoyo gubernamental, lleva “berries” hasta China, y es primer lugar en la producción de maíz de temporal. Mientras esto sucede, la población menor a 29 años, que es casi de la mitad del estado[12], está enfrentando dificultades para encontrar un lugar digno en todo este optimismo expuesto desde el gobierno. Y no solo el presente es difícil, el futuro se avizora más duro, a juzgar por los efectos de la producción agroindustrial de alimentos (Emanuelli, et al., 2009) observados en otras partes del mundo donde son aún más intensivas, como por ejemplo el cono sur (Acción por la biodiversidad, 2020).

Aunque el Secretario de Desarrollo Rural jalisciense diga que “el campo moderno que crece día a día en Jalisco, se convierte también en una atracción para los jóvenes que encuentran espacios de realización en un mundo global para el que han sido preparados.” (Gob-Jal., 2016, p. 148); la experiencia de muchos de los jóvenes en Palos Altos y la zona de Ixtlahuacán del Rio y Cuquío, no concuerda con esa percepción. Cualquier charla informal con jóvenes basta para escuchar que “casi no hay oportunidades” de desarrollo

9 https://www.informador.mx/Jalisco/Con-dano-renal-la-mitad-de-habitantes-muestreados-en-Agua-Caliente-20170130-0035.html
10 https://www.jornada.com.mx/ultimas/estados/2018/02/27/jalisco-fumigante-provoco-muerte-de-menor-e-intoxicacion-de-familia-5219.html
11 https://www.notisistema.com/noticias/culpan-a-una-agroproductora-de-la-muerte-de-una-menor-en-cuquio/
12 De acuerdo con las estimaciones de la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI, en Jalisco viven 2 184 321 niños de entre cero y 14 años, lo que representa 27.84% de la población total en el estado; asi mismo existen 1 424 890 jóvenes de 15 a 24 años, lo que representa 18.2% de la población del estado, de los cuales 744 894 tienen entre 15 y 19 años y 715 365, de 20 a 24 años.

personal ofrecidas por el Estado, por lo que se vuelve una cuestión de supervivencia vivir en el campo, y trabajar dignamente en este. Incluso el mismo gobierno estatal en su Plan de Desarrollo reconoce que "sólo 10% de la población ocupada se dedica al sector primario, a pesar de que Jalisco es el líder agroalimentario del país" (Gob-Jal, 2013, p. 148), es decir que el agronegocio no necesariamente emplea a más personas y con la industrialización eso se agudiza.

El Sistema Agroalimentario Mundial, trastoca la condición infantil y juvenil en general y especialmente en buena parte de los territorios rurales; sobre todo aquellos en los que el agronegocio ha intervenido y crecido más activamente, como es el caso de la zona Ixtlahuacán-Cuquío (Sánchez, 2020). Entre más agudo es el crecimiento de la agroindustria, más van surgiendo voces y experiencias de resistencia y lucha frente a los efectos de ese sistema de producción, en búsqueda de justicia ambiental.

Aun así, sigue siendo un reto en todas partes del mundo el reconocer y tipificar a los afectados ambientales, en especial los relacionados con el sistema agroalimentario mundial. Visibilizar a los afectados del agronegocio es una tarea compleja que requiere trabajar una epistemología del reconocimiento; sin embargo, la respuesta del Estado más que un acercamiento al reconocimiento "es una suma de dispositivos que profundizan la injusticia: invisibilización, abandono institucional, exclusión de la participación, discriminación y estigmatización." (Berger, 2016). Y si para los afectados presentes es difícil lo es más para a los afectados abstractos, los venideros, que vienen con la carga no solo de crecer y desarrollarse, sino de reconocerse a sí mismos como afectados en un contexto precarizado que los niega e invisibiliza.

En el reconocimiento de las afectaciones por la agroindustria, es importante recordar que los efectos de los agrotóxicos son acumulativos, y que la genotoxicidad comprobada del Glifosato (Laborde, et al., 2006), hace que muchos daños se vayan a presentar en las nuevas generaciones, si las luchas de los adultos por el reconocimiento de su afectación son complicadas, las luchas de la infancia y juventud, que a la par de comenzar a desarrollar su vida tienen que entenderse como afectados. El proceso es doloroso y confuso, a juzgar por la experiencia del colectivo Juxmapa, es costoso emocionalmente, además genera confrontaciones y conflictos intergeneracionales, pues a los adultos les cuesta reconocer que las y los jóvenes están viviendo un contexto con determinaciones distintas a las que ellos vivieron.

Otro aspecto a considerar es que muchos de los costos ambientales del agronegocio y de los daños para las nuevas generaciones son inciertos aun y cuando se den serán irreversibles (Morel, 2000). Lo cual abre una discusión importante dentro de la justicia ambiental: la cuestión intergeneracional, la cual:

> (…) no sólo incluye el cómo nos relacionamos con las generaciones que nos precedieron y nos sucederán, seres que ya no o aún no existen; sino también sobre cómo los modos con los que nos comportamos en relación a las personas y el medio en el que vivimos en la actualidad, tienen componentes temporo-espaciales que no se circunscriben al momento de realizar una acción o diseñar una política o institución, aunque también lo incluyen. (Carrizo, 2018)

Por lo mismo es vital reconocer que estamos viviendo "una profunda desigualdad intergeneracional (vivimos del planeta que les corresponde a las generaciones futuras) además de intrageneracional (unas partes del mundo vivimos a costa del planeta que les corresponde a otras)." (Pérez O, 2014, p. 199).

Aunque se comienza a reconocer la deuda con las generaciones venideras, seguimos inmersos en un círculo vicioso puesto que

> (…) la enunciación de la garantía de satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras no pasa de ser una referencia retórica o meramente enunciativa sin que existan herramientas políticas, institucionales y/o jurídicas directas y eficaces. (Santacoloma, 2014, p. 101)

Pero por otro lado para que haya esas herramientas son necesarias las luchas de los afectados, y estos justamente siguen enredados en la supervivencia en esas condiciones y tienen la dificultad de constituirse como sujetos de derecho y exigir la dignidad en sus condiciones de vida.

El tema intergeneracional, así como la titularidad de derechos de generaciones futuras ante la devastación ambiental, es un tema que se sigue discutiendo "independientemente de los debates científicos sobre el reconocimiento de los sujetos y derechos intergeneracionales, su protección se discute más allá de una crisis ambiental o ecológica, sino como una crisis humana" (Munévar, 2016, p. 195)

La atención de las problemáticas relacionadas con la agroindustria y el acceso a la justicia ambiental de infancias y juventudes rurales, así como

> (…) el desarrollo de las generaciones futuras debería ser objeto de consideración por parte de los estados, para lo cual den establecerse políticas públicas, institucionalidad y mecanismos de acceso a la justicia [la cual debe trasformar] su modelo predominantemente correctivo a uno preventivo y precautorio para mejorar las condiciones en las que vive la especie humana. (Santacoloma, 2014, p. 98)

Sin embargo, como lo muestran los ejemplos de este artículo, la tendencia en cuanto a la atención al medio rural sigue siendo apostar por la industrialización de la agricultura, y la invisibilización del sector infantil y juvenil rural, tanto en leyes como en políticas públicas.

CONCLUSIONES

Como se muestra a lo largo del artículo, lograr una justicia ambiental para las nuevas y futuras generaciones en torno a los efectos socioambientales presentes y venideros es un reto en varios sentidos, primeramente, se requiere el reconocimiento de la problemática agroindustrial y eso implica una fuerte disputa con el sistema agroalimentario mundial, que tiene colonizados nuestros pensamientos sobre quién y cómo nos podemos alimentar (ETC, 2017).

Por otra parte, se requiere un proceso de reconocimiento de los sujetos que pueden llevar a cabo ese proceso de disputa, reconocerse afectados, reconocerse sujetos que pueden transformar a partir de su acción. Tal proceso solo puede ser colectivo, y en ese sentido las sociedades campesinas tradicionales pueden aportar su experiencia milenaria de supervivencia. Sin embargo, las sociedades actuales son más complejas y ahí también se requiere el aporte de las juventudes rurales, que pueden moverse entre los distintos ámbitos de la disputa y posicionarse críticamente, como lo muestra la experiencia del proyecto "desde las raíces en Palos Altos", aun así, no es fácil confrontar al gigante agroalimentario, pues todos los recursos económicos desde las grandes empresas, en conjunto con el respaldo del Estado, promueven el modelo agroindustrial.

En el sentido anterior cobra relevancia una perspectiva intergeneracional, tanto de la justicia como de las luchas colectivas, que reconozcan los conflictos relacionados con la interacción generacional, pero que integren los aportes de cada una de las diferentes generaciones que están en juego confrontándose con el gigante agroalimentario tratando de sostener una agricultura campesina digna.

BIBLIOGRAFÍA

ACCIÓN POR LA BIODIVERSIDAD, (2020). Atlas del agronegocio transgénico en el Cono Sur: monocultivos, resistencias y propuestas de los pueblos. Marcos Paz: Acción por la Biodiversidad.

BERGER, M., (2013) Cuerpo. Experiencia. Narración. Autoorganización Ciudadana en situaciones de contaminación ambiental. Córdoba: Ediciones del Boulevard.

BERGER, M., (2016). Afectados ambientales. Hacia una conceptualización en el contexto de luchas por el reconocimiento. Debates en Sociología, Issue 42, pp. 31-53.

BERGER, M. & CARRIZO, C., (2016). Governance agro-biotecnológica y Justicia Ambiental. Tensiones en torno a la liberación de transgénicos en Brasil, México y Argentina. Política / Revista de Ciencia Política, 54(2), pp. 127-151.

CARRIZO, C., (2018). Justicia ambiental como alternativa para una civilización global: las dimensiones intrageneracional, intergeneracional e interespecie. En: M. A. L. Caovilla & A. Renk, edits. Pluralismo Jurídico, Constitucionalismo Latino-Americano, Buen Vivir e os Direitos da Natureza. São Leopoldo: Karywa,

EMANUELLI, M. S., JONSÉN, J. & MONSALVE, S., (2009). Azúcar roja, desiertos verdes. Informe Latinoamericano sobre monocultivos y violaciones al derecho a la alimentación y vivienda adecuadas, el agua, la tierra y el territorio., s.l.: FIAN, HIC-AL, SAL.

EMIRO, E., (2010). Investigación Acción. Metodología Transformadora. 2da ed. Zulia: Fondo Editorial UNERMB.

ETC, G., (2017). ¿Quién nos alimentara? ¿La red campesina alimentaria o la cadena agroindustrial? Tercera ed. s.l.:Grupo ETC.

GARIBAY, M. G., (2007). Los riesgos en espacios laborales. En: M. Garibay, A. Curiel, M. Orozco & G. Hernandez, edits. Diez años de investigación en salud ambiental desde la Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

GOB-JAL., (2016). Rostros de Jalisco Gigante Agroalimentario. Guadalajara: Águeda.

GOB-JAL, (2013). Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033. Guadalajara: s.n.

GODOY, J., (2020). Cortarle las piernas al gigante agroindustrial. Biodiversidad, sustento y culturas, Issue 103, pp. 8-10.

GONZÁLEZ, H. & MACÍAS, A., (2007). Vulnerabilidad alimentaria y política agroalimentaria en México. Desacatos, Issue 25, pp. 47-78.

GRAIN, (2009). El gran robo de los alimentos: Cómo las corporaciones controlan alimentos, acaparan la tierra y destruyen el clima. Barcelona: Icaria.

KESSLER, G., (2005). Estado del arte de la investigación sobre juventud rural en América Latina, s.l.: s.n.

KJAER, P., (2016). La metamorfosis de la síntesis funcional. Una perspectiva europeo-continental sobre governance, derecho y lo político en el espacio transnacional. En: H. M. A. y. U. A. Cadenas, ed. Niklas Luhmann y el legado universalista de su teoria. Santiago de Chile: RIL Editores, pp. 153-204.

LABORDE, A. Y OTROS, (2006). Evaluación clínica y biomarcadores de genotoxicidad en una población de niños y adultos expuestos a múltiples plaguicidas. Acta toxicológica argentina, Issue 14, pp. 31-33.

MOREL, J. T., (2000). Equidad intergeneracional con costos ambientales inciertos e irreversibles. Trimestre economico, Issue 265, pp. 3-26.

MUNÉVAR, C., (2016). Los sujetos de las futuras generaciones: ¿quiénes son los titulares de derechos intergeneracionales ambientales? Opción, pp. 184-196.

PEREZ O, A., (2014). Subversión Feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida. Primera ed. Madrid: Traficántes de sueños.

PND, (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018. [En línea] Available at: http://pnd.gob.mx/ [Último acceso: 01 12 2017].

SAGARPA, 2010. Retos y oportunidades del sistema agroalimentario de México en los próximos 20 años. s.l.: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SÁNCHEZ, D., (2020). Palos Altos entre la muchachada y la juventud: la condición juvenil rural en una comunidad ranchera de Jalisco. Tesis Doctoral ed. Ciudad de México: Tesis doctoral. UAM Xochimilco.

SANTACOLOMA, L. J., (2014). Las generaciones futuras como sujeto de derecho. Buenos Aires: Tesis de maestría. Universidad de Palermo.

SEDER, 2014. Jalisco: Gigante Agroalimentario. Guadalajara: Gobierno del Estado de Jalisco.

SIERRA-DIAZ, E. Y OTROS, (2019). Urinary pesticide levels in children and adolescents residing in two agricultural communities in Mexico. International journal of environmental research and public health, 16(562).

VALERIO, S., (2003). Historia Rural Jalisciense. Economía agrícola e innovación tecnológica durante el siglo XIX. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

VAN YOUNG, E., 1989. La ciudad y el campo en el México del siglo XVIII; la economía rural de la región de Guadalajara, 1675-1820. México: Fondo de Cultura Económica.

VERA, R., 2020. El Mentidero (o cómo querer disuadir a la gente de que no hay contaminación extrema). [En línea]. https://desinformemonos.org/el-mentidero-o-como-querer-disuadir-a-la-gente-de-que-no-hay-contaminacion-extrema/

BIODATA

David SÁNCHEZ-SÁNCHEZ: Investigador postdoctoral en la Universidad de Guadalajara. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-Conacyt). Doctor en desarrollo rural (UAM-X) y Maestro en psicología social (UAQ). Licenciado en psicología (UDG) con más de 15 años de experiencia en trabajo comunitario y atención psicológica a familias y personas de contexto rural. Intereses de investigación: Condición juvenil rural, psicología social rural.





ARTÍCULOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027786
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

El proyecto "Chapultepec Naturaleza y Cultura" en la ciudad de México: la disputa ciudadana entre la conservación ambiental y la "democratización del espacio público"

The "Chapultepec Nature and Culture" project in Mexico City: the citizen dispute between environmental conservation and the "democratization of public space"

Jesús Carlos MORALES GUZMÁN
https://orcid.org/0000-0002-3428-182X
jcmg@azc.uam.mx
Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027786

RESUMEN

En este artículo examina la disputa ciudadana en torno al proyecto "Chapultepec Naturaleza y Cultura" en la Ciudad de México, a partir de la literatura sobre megaproyectos y el enfoque de extractivismo urbano, que nos permite, por un lado, identificar posibles impactos del megaproyecto y la lógica inmobiliaria y comercial que se presenta en las grandes ciudades. A partir de una metodología basada en la triangulación de fuentes, exploramos el significado que le atribuyen los actores de la contienda en determinadas coyunturas urbanas al megaproyecto (Pérez: 2013 y 2017: y Morales: 2017) y exploramos algunos posibles impactos en términos del el uso y disfrute del espacio público con fines mercantiles y comerciales, así como la vulnerabilidad y amenazas en áreas ambientales, urbanas y suburbanas.

Palabras clave: Ciudad de México, ciudadanía ambiental, megaproyectos y extractivismo urbano

ABSTRACT

This article examines the citizen dispute around the "Chapultepec Nature and Culture" project in Mexico City, based on the literature on megaprojects and the urban extractivism approach, which allows us, on the one hand, to identify possible impacts of the megaproject. and the real estate and commercial logic that occurs in large cities. Using a methodology based on the triangulation of sources, we explore the meaning that the actors of the conflict in certain urban situations attribute to the megaproject (Pérez: 2013 and 2017: and Morales: 2017) and its possible impacts in terms of use. and enjoyment of public space for commercial and commercial purposes as well as the vulnerability and threats in environmental, urban and suburban areas.

Keywords: Mexico City, environmental citizenship, megaprojects and urban extractivism

Recibido: 18-01-2023 ● Aceptado: 12-05-2023



INTRODUCCIÓN

La Ciudad de México, se encuentra en una fase de reactivación económica luego de una severa emergencia sanitaria debido al virus SARS COV-2 que derivó en un gran confinamiento, disminución de las actividades comerciales y una ola de muertes y afectaciones para los habitantes de la ciudad. En este sentido, el 6 de julio de 2021 el Gobierno de la Ciudad de México presentó una estrategia de reactivación económica para contrarrestar los efectos de dicha pandemia que se ha basado en dos aspectos principales, el desarrollo inmobiliario, y el turismo en los espacios públicos.

En este contexto, los megaproyectos vuelven a cobrar relevancia, en específico el Proyecto Chapultepec Naturaleza y Cultura[1] (PCNC), representa un proyecto pilar para dicha reactivación, además, es una de las principales apuestas de desarrollo para la administración federal (del Presidente Andrés Manuel López Obrador) y local (de la Jefa de Gobierno Claudia Sheinbaum en la Ciudad de México). En efecto, se presentó el proyecto (desde 2019) para construir un gran complejo artístico, cultural y ecológico en la Ciudad de México. Sin embargo, su diseño y formulación han enfrentado la visión, gubernamental y empresarial, de los promoventes contra los intereses de diferentes sectores y organizaciones sociales y culturales, quienes han abierto un debate en la ciudad entre privilegiar la conservación ambiental del Bosque de Chapultepec y fomentar el uso y disfrute del espacio público con fines mercantiles y comerciales.

En este artículo exploramos esta controversia discursiva a partir de la literatura sobre megaproyectos y el enfoque de extractivismo urbano, que nos permite, por un lado, identificar los posibles impactos de los megaproyectos y la lógica inmobiliaria y comercial que se presenta en las grandes ciudades, y por otro lado conocer cuál es el significado que le atribuyen los actores de la contienda en determinadas coyunturas urbanas (Pérez: 2013 y 2017; y Morales: 2017).

Por lo tanto, el proyecto Chapultepec “Naturaleza y Cultura” es un proyecto de desarrollo que se puede leer desde la lógica extractivista que se sustenta en juegos discursivos o estrategias que han permitido que los promoventes puedan avanzar en el desarrollo de dicho proyecto y con ello facilitar el proceso de implementación. Es decir, el discurso se ha ido modificando y ha permitido la creación de diferentes pistas o juegos discursivos que apelan a la cultura o a la sustentabilidad. La estrategia metodológica es la triangulación de fuentes para la identificación de las posiciones discursivas de los actores, así como seguimiento de medios y registro de declaraciones públicas y análisis de documentos oficiales para el rastreo de los procesos asociados a la formulación del proyecto. Lo que permite observar un despliegue o “ensamblaje de megproyectos” cuyas implicaciones y afectaciones para los habitantes se exploran a partir del análisis espacial. La visualización y gestión de los datos, se realizó a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) principalmente del software de código abierto QGI’s y Google Earth Engine. En general, la información utilizada proviene de fuentes oficiales, como instituciones especializadas en la materia y documentos rectores del proyecto.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En la primera parte se presenta una revisión del debate sobre el extractivismo urbano, los diferentes enfoques para abordarlo y su relación con el ensamblaje de proyectos en las grandes ciudades. En la segunda parte se aborda en qué consiste el Proyecto Chapultepec Naturaleza y Cultura , se recuperan algunos datos históricos del Bosque de Chapultepec y se da cuenta que ha sido un espacio asediado por los proyectos de desarrollo y, en décadas recientes, ha sido amenazado por los agentes del desarrollo inmobiliario. En tercer lugar se aborda la disputa y significados en torno al proyecto Chapultepec Naturaleza y Cultura en la Ciudad de México y se exploran algunos de sus impactos sociales y ambientales. En el último apartado, se identifica la lógica de ensamblaje de megaproyectos que se está presentando en la Ciudad de México y en la ZMVM, hay una serie de proyectos de movilidad que se

[1] El Bosque de Chapultepec es uno de los espacios históricos por excelencia y referente turístico, ambiental , recreativo y de espacio público para los habitantes del país y extranjeros en la Ciudad de México y América Latina es el Bosque de Chapultepec; éste cuenta con 686.05 hectáreas y es considerado el parque urbano más grande de latinoamerica ; aproximadamente recibe a más de 15 millones de visitantes al año y se divide en tres grandes secciones (Sedema: 2021).

encuentran en desarrollo, con la función de interconectar El tren interurbano México – Toluca con el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) En cada uno de los apartados se presenta un análisis espacial para mostrar los efectos ambientales, las condiciones sociales a partir de algunos indicadores.

EXTRACTIVISMO URBANO Y LOS MEGAPROYECTOS DE DESARROLLO EN GRANDES CIUDADES

El término extractivismo se refiere a aquella actividad basada en la explotación intensiva y a gran escala de los recursos naturales. Es decir, se trata de la apropiación depredadora de la naturaleza cuya materia prima es extraída y destinada básicamente para la exportación (Gudynas: 2009) Tradicionalmente las actividades económicas con "lógicas extractivistas", se localizan en selvas o áreas desérticas, específicamente se ha aplicado a la explotación de los recursos naturales relacionadas con actividades mineras y petroleras (Andrés: 2020).

No obstante, Maristella Svampa y Enrique Viale (2014) afirman que "el extractivismo" ha dejado de ser una actividad exclusiva de los espacios rurales, y, por el contrario, dicha actividad se presenta, cada vez con mayor frecuencia en las grandes ciudades, a partir de la "especulación inmobiliaria que aquí expulsa y provoca desplazamientos de población" (García-Jérez: 2019)

Si bien no existe una definición específica de "extractivismo urbano", se cuentan con elementos que explican las particularidades de este proceso en las ciudades[2]. En este caso (Hernán et al.: 2018) señalan que el "extractivismo urbano" se trata de un conjunto de actividades que se relacionan con la rápida expansión del flujo de inversiones extranjeras, la acumulación de capitales provenientes de regímenes de políticas neoliberales y la expresión contemporánea del proceso de urbanización.

En este sentido, el concepto de extractivismo urbano está cobrando fuerza en los estudios urbanos de latinoamérica, ya que se utiliza para explicar la vertiginosa trasformación de los espacios urbanos y su vinculación al uso de metodologías financieras para extraer en plusvalor del suelo urbano. De este modo, recientes investigaciones utilizan el concepto para describir los procesos que ocurren en las ciudades. Por ejemplo, la investigación realizada por Zapata (2020) muestra las características de un modelo extractivista de desarrollo urbano, caracterizado por una intervención estatal en el territorio, subsidiaria de los intereses del capital concentrado y especulativo, reproduciendo la lógica de producción de la ciudad planificada y desarrollada por el mercado, desde su punto de vista las ciudades son vistas como objetos que permiten maximizar las ganancias inmobiliarias; las políticas públicas son más flexibles; y la especulación inmobiliaria provoca que se construya, se urbanice de modo no racional y se avance sobre las superficies absorbentes en áreas urbanas y suburbanas.

Derivado del "urbanismo irracional" se permite la proliferación de megaproyectos urbanos, en gran medida como consecuencia de procesos de desregulación estatal del mercado de suelo para una conversión a suelo urbano (Pérez: 2017). Cabe señalar que el estado juega un papel de facilitador y promotor de estos desarrollos, funcionarios de primer nivel comparten intereses con empresas o inmobiliarias, por lo tanto, las decisiones públicas dependen de los intereses de particulares a través de operaciones de gobernanza territorial. Para caracterizar este proceso, se ha nombrado como "captura" del estado", o se ha utilizado el término de "puertas giratorias" que consiste en el flujo de personas que ocupan altos cargos en el sector público y privado en diversos momentos de sus trayectorias laborales (Sánchez: 2019). En el caso de México, el estudio realizado por Aragón y Cárdenas (2020) muestra que empresas o grupos económicos con acceso al estado vía "puertas giratorias", se encuentran bien conectadas a través de una red de "interlocking directorates", sus resultados sugieren la emergencia de una clase o coalición dominante público-privada para la transformación de los territorios donde se emplazan los megaproyectos.

---

[2] García Jerez (2019) propone analizar la lógica extractivista desde un enfoque eco-territorial, en el caso de Vázquez (2016) se propone un abordaje feminista que puede incidir en el debate sobre el impacto de este modelo en las mujeres y su protagonismo en las resistencias urbanas.

Asimismo, esta relación provoca una gran especulación inmobiliaria y financiera en la ciudad, que se refleja en que los agentes privados producen el espacio urbano, extraen y gestionan las riquezas urbanas, mientras que el estado facilita y garantiza dichas operaciones, minimizando los riesgos de los inversionistas (García: 2019). Por ejemplo, en la investigación realizada por Wertheimer (2020) se muestra que las políticas de renovación urbana de la ciudad de Buenos Aires, Argentina, se desarrollan a partir de un modelo totalmente empresarial con una lógica mercantil del territorio, específicamente de los espacios públicos que cuentan con un alto valor ambiental, es decir en los últimos años, para el sector inmobiliario la naturaleza en las ciudades constituye un plusvalor.

Esta lógica de desarrollo urbano, detona conflictos sociales por la disputa de la gestión y apropiación del territorio, el descontento se refleja a través de la movilización de actores colectivos que rechazan la instalación de desarrollos urbanos por su impacto ambiental y por la imposición de una lógica mercantil y extractiva en su territorio. Por su parte Azeimar (2020) señala que los conflictos originados por lógicas extractivistas, comparten las siguientes causas. En primer lugar, los conflictos surgen porque los desarrollos se localizan en zonas pobladas o cercanas a comunidades indígenas, en segundo lugar, los proyectos ocasionan una destrucción del suelo y el subsuelo, en tercer lugar, se detectan esquemas de violencia sistémica proveniente del estado o empresas contra la población que se oponen a dichos proyectos; y en cuarto lugar, se refieren al uso indiscriminado de recursos básicos para la vida.

En esta linea Gutíerrez, López y Garcia (2020) afirman que la construcción de infraestructura con lógica extractivista, produce conflictos porque se construyen sobre espacios ya territorializados, lo que supone un conflicto entre los usos existentes y la nueva territorialidad que intentan imponer, en respuesta, la comunidad muestra su descontento por medio de manifestaciones públicas de rechazo o acciones legales para preservar sus derechos. Si bien hay diversos trabajos de investigación acerca de conflictos por la construcción de megaproyectos, consideramos que hay pocas investigaciones que relacionan el concepto de extractivismo urbano con el conflicto social, en este sentido, se puede señalar el trabajo realizado por Wertheimer (2020) en dónde se expone el caso de la Ribera de Vicente López un territorio costero en la Zona Metropolitana de Buenos Aires., que presenta un proceso de extractivismo urbano y formas de acción colectiva que rechazan la construcción de megaproyectos, en favor de la defensa del "espacio público y verde".

Consideramos que la lógica extractivista del desarrollo urbano y los conflictos sociales que se generan se pueden analizar también desde la reciprocidad negativa, que consiste en la intención de tomar algo impunemente sin dar nada a cambio (Sahlins: 1977), este elemento permite leer el despojo de recursos en los territorios así como las afectaciones a los modos de vida por parte de empresas privada y acciones estatales. Este escenario implica, la imposición de una violencia estructural que intimida a quienes la padecen, "seguida por un don simbólico que representa la deuda de la parte subordinada" (Lomnitz: 2005, p.13). Así, dicho acto de dominación excluye de la toma de decisiones a los habitantes y despoja a las comunidades que habitan en la región en donde se construye el megaproyecto (Morales: 2022 en prensa)

En efecto, además del despojo físico (de recursos naturales), también se presenta un despojo "emocional" de la tranquilidad y estilo de vida de las comunidades. Dean Chahim (2020) nos muestra el caso de la comunidad del Ejidal San Isidro, quienes a partir de la instalación del parque industrial San Martin Obispo, se redujo el tamaño de la presa "El Angulo" lo que ocasionó la reducción en la capacidad de almacenamiento de la infraestructura, a partir de este hecho los eventos de inundación se presentaron en la comunidad. En la investigación de Chahim (2020), se muestra el relato de una mujer habitante de la comunidad, quien señala, desde la inundación no puede dormir, así su testimonio es revelador: "cada vez que llueve salgo de casa para vigilar que el nivel de agua en la presa no se haya superado, ahora dime ¿Quién está invadiendo a quién?" (p. 5)

En el caso del megaproyecto Tren Interurbano México- Toluca, en donde se plantea la pavimentación de la presa Ruíz Cortines, para la construcción de una estación de pasajeros. Se obtienen los beneficios del territorio, en términos de localización y el estado despoja de una infraestructura clave en la comunidad para la prevención de inundaciones. Asimismo, algunas investigaciones sobre el extractivismo urbano, se hace

uso de técnicas de metodologías cualitativa, tal es el caso de Wertheimer (2020) que, a partir de un trabajo etnográfico con la aplicación de entrevistas a profundidad, semiestructuradas y trabajo participativo, expone la acción colectiva frente a la construcción de un desarrollo con "lógica extractivista". En el caso de Hernan, et.al (2018) se emplea el análisis del discurso de los planes y programas urbanos de la política urbana, para mostrar que al igual que el uso de suelo, la política urbana, se actualiza, cambia y promueve varias directrices para la creación de nuevas urbanizaciones y la consolidación de terrenos fértiles para el proceso de extracción urbana.

En cuanto al análisis espacial, existen algunas investigaciones que utilizan las herramientas geoespaciales, para mostrar los efectos del desarrollo urbano de corte extractivista. En el caso de Hernán, et.al (2018) se emplea un análisis espacial para mostrar gráficamente los cambios del suelo, además, para analizar el cambio histórico del suelo en Cuenca, Ecuador, específicamente en el periodo de tiempo 1942-2015. En esta línea, García (2019) propone trabajar en el enfoque eco-territorial, que busca analizar el extractivismo urbano desde la relación con el territorio, para replantear las políticas hegemónicas de extracción energéticas, explotación y despojo de suelo, recursos y con ello desplegar una mirada crítica al modelo de desarrollo vigente en las ciudades.

Finalmente, en el proyecto Chapultepec "Naturaleza y Cultura" se añade la dimensión discursiva que se ha orientado y apela a dimensiones relevantes de la vida urbana: la cultura y la sustentabilidad. Dichas dimensiones giran en torno al "Bosque de Chapultepec" un bien común y referente central del espacio público de la Ciudad de México.

ASEDIO HISTÓRICO" AL BOSQUE DE CHAPULTEPEC: DE LA RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO A LA REGULACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Históricamente el Bosque de Chapultepec ha sido un espacio importante para la recreación y la dotación de servicios ambientales en la Ciudad de México. En la etapa prehispánica, específicamente en el año de 1500, el gobernante Nezahualcóyotl construyó, un acueducto al pie del lado oriental del cerro, que abastecía de agua dulce a la ciudad de Tenochtitlán. Posteriormente, en la época colonial, fue un espacio destinado para la recreación de los gobernantes, sin olvidar la función ambiental que cumplió para la ciudad. Ya en la época independiente fue sede del Colegio Militar y el célebre Castillo de Chapultepec fue residencia de los emperadores Maximiliano y Carlota.

En la etapa del porfiriato, se inició la primera gran transformación del bosque, calzadas como la de Los Poetas, el Lago Mayor y Menor, y el Automóvil Club, hoy Casa del Lago. Así, el Bosque se convirtió en el escenario principal de los festejos del Centenario de la Independencia de México, parque público y desde luego, en el siglo XX el Bosque de Chapultepec, por decisión del presidente Lazaro Cárdenas el Castillo de Chapultepec dejó de ser residencia de los gobernantes nacionales y en diciembre de 1940, el presidente Cárdenas decretó que el inmueble del Castillo de Chapultepec, ya Museo Nacional de Historia (MNH), estaría al servicio del Instituto Nacional de Antropología e Historia, fundado por decreto presidencial en febrero de 1939.

Durante el siglo XX el bosque de Chapultepec se orientó a satisfacer el entretenimiento popular y también a dotar de beneficios ambientales a la ciudad, tanto es así, que la segunda sección fue inaugurada en 1964 para tener una vocación recreativa. La tercera sección fue inaugurada en 1974 con vocación ambiental y en 1992 fue decretada Área Natural Protegida. (Probosque Chapultepec, 2015: 3). Asimismo, a finales del siglo XX y en la primera década del siglo XXI, se iniciaron acciones instituciones para "recuperar y proteger" el Bosque de Chapultepec. En el año 2002, el Bosque deja de ser manejado por la delegación Miguel Hidalgo para formar parte de la Secretaría del Medio Ambiente y, por lo tanto, del gobierno capitalino. Se constituye el Consejo Rector Ciudadano del Bosque de Chapultepec, para "evaluar, planear y diseñar en forma coordinada con la autoridad responsable, las bases para las decisiones administrativas" (GDF: 2002 en: Garduño: 2018, p. 330).

Posteriormente, en el año 2003 las tres secciones del Bosque de Chapultepec, se integran al régimen especial de “Áreas de valor ambiental”, bajo la categoría de Bosque Urbano contempladas en la Ley Ambiental. Cabe señalar que:

> ARTÍCULO 90 Bis 1.- Los bosques urbanos son las áreas verdes ambientales que se localizan en suelo urbano, en las que predominan especies de flora arbórea y arbustiva y se distribuyen otras especies de vida silvestre asociadas y representativas de la biodiversidad, así como especies introducidas para mejorar su valor ambiental, estético, científico, educativo, recreativo, histórico o turístico, o bien, por otras zonas análogas de interés general, cuya extensión y características contribuyen a mantener la calidad del ambiente en el Distrito Federal (ALDF: 2015)

En efecto, el artículo 90 Bis 5, establece que las áreas de valor ambiental, deberán contar un programa de manejo ambiental y la Secretaria de Medio Ambiente es la encargada de su elaboración. En el caso del Bosque de Chapultepec, se cuenta con una “Propuesta de programa de manejo ambiental” elaborado en el mes de marzo de 2021.

Su objetivo principal es: “ser el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Área de Valor Ambiental con categoría de Bosque Urbano “Bosque de Chapultepec” (SEDEMA: 2021, p.55). Así, luego del decreto de Bosque de Chapultepec como Área de Valor Ambiental, se crea la Unidad de Bosques Urbanos del Distrito Federal y se concibe como un espacio ecológico, recreativo, histórico y cultural, administrado de acuerdo con el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, que en su artículo 56 establece que:

Los espacios del Bosque de Chapultepec sólo podrán utilizarse para actividades de carácter cultural, recreativo, ecológico, corporativos y actos oficiales organizados por dependencias gubernamentales o empresas formalmente establecidas (Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal: 2000)

A partir de lo anterior, se llevan a cabo diferentes acciones y campañas con el objetivo de la restauración de las 3 secciones del Bosque de Chapultepec, especialmente, dirigidas a garantizar el entretenimiento de la población de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). La primera de ellas se realizó en el año de 2003, con acciones enfocadas en la primera sección del bosque, el monto total de inversión fue de e $270,949,785 pesos, las acciones se enfocaron en Saneamiento ambiental, Control del ambulantaje, aprovechamiento de los valores históricos y ampliación de la oferta de cajones de estacionamientos (Probosque Chapultepec, 2003). La segunda rehabilitación del bosque, se presentó en el año de 2013 y concluyó en el 2017 en este caso se consideró un gasto total de $535,300,000 pesos, las acciones se enfocaron en mejorar las condiciones de la segunda sección, principalmente para mejorar la movilidad, mejoramiento de los atractivos, rediseño del paisaje, rehabilitación de la infraestructura y rehabilitación de mobiliario urbano, entre otras acciones (Mario: 2013).

En el año de 2017, se llevó a cabo una campaña de rehabilitación en la segunda sección, en esta ocasión la inversión fue aproximadamente de 125 millones de pesos, en acciones de restauración eco-sistémica. Además de mejoras en la accesibilidad y movilidad, reforestación, educación ambiental, entre otras acciones. Cabe mencionar que una de la consecuencia de estas iniciativas legales, fue la apertura de la participación al sector privado en la gestión del bosque, a partir de un esquema de recursos públicos y privados, recaudados y ejercidos por un fideicomiso (Bonnafe: 2007). Bajo el argumento que señala que el bosque no puede mantenerse sólo con recursos públicos (obtenidos de su administración), en este esquema surgieron una serie de iniciativas para su recuperación; una de ellas fue la concesión de espacios, esto es, un contrato por el cual el gobierno otorga a empresas o particulares la gestión y la explotación privada de ciertos bienes públicos (Garduño: 2018, p.332).

Dichas concesiones, en palabras de Garduño (2018: 332) se tratan de una “forma de rentabilidad no tan nueva en este lugar que ha aumentado de manera considerable durante los últimos años. De los cuarenta y tres espacios concesionados actualmente en las tres secciones, veintiuno pertenecían al bosque antes de 1999. Es decir, en catorce años los espacios manejados por las instituciones públicas encargadas del bosque pasaron a formar parte de las concesiones privadas, con lo que aumentó entre 16% y 20% esta forma de rentabilidad”. Así, se crearon las condiciones legales y de gestión para su explotación que ha conducido a una mayor presencia de las actividades del sector privado a través de concesiones en busca de una mayor rentabilidad que ha permitido la explotación privada de los bienes públicos y ha dejado de lado el tema de la conservación y el manejo ambiental del bosque.

EL PROYECTO "CHAPULTEPEC NATURALEZA Y CULTURA”: ¿EL DILEMA ENTRE LA CONSERVACIÓN Y LA “DEMOCRATIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO"?

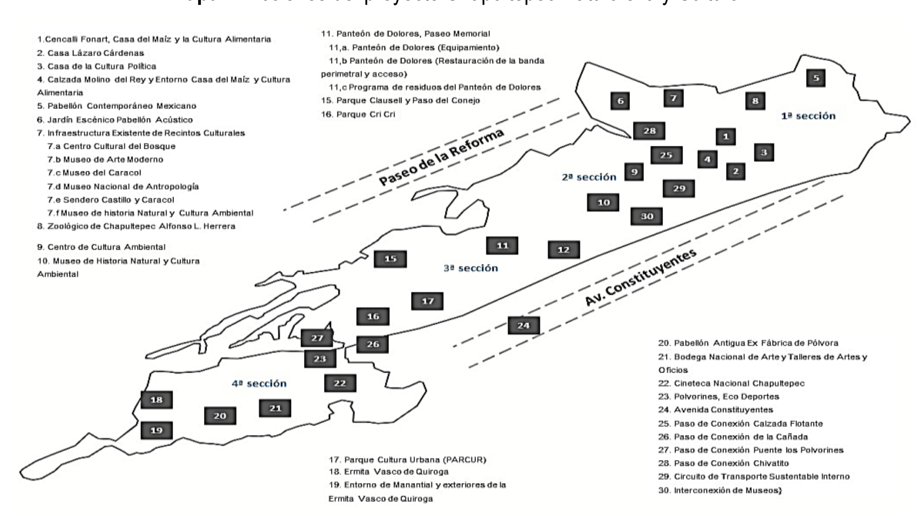
Con motivo del triunfo del presidente Andres Manuel López Obrador y del movimiento denominado “4ta transformación”, se propuso reforzar el “carácter popular” del Bosque de Chapultepec, con un discurso orientado a la mayor apertura e inclusión de los habitantes al espacio público y una de las acciones más emblemáticas ha sido abrir la residencia presidencial de “Los Pinos” a la población en general que se encuentra en esa zona como un espacio destinado a la cultura y al esparcimiento. Sin embargo, han surgido diversas manifestaciones de actores y organizaciones sociales y culturales, que cuestionan el propósito e intensiones del proyecto del ejecutivo y del gobierno de la ciudad de México, al señalar que más allá del aspecto de inclusión, se trata de un proyecto privatizador que beneficia a la "especulación inmobiliaria” y deja de lado la conservación del Bosque de Chapultepec como área de valor ambiental.

Para diversos actores sociales “estamos frente a un megaproyecto”, que discursivamente permite identificar las lógicas de actuación del gobierno de la 4T y apunta al modelo de desarrollo económico y territorial de la CDMX, por ello resulta pertinente analizar las posiciones de los actores involucrados y las lógicas discursivas que se utilizan para lograr avanzar en la formulación e implementación del proyecto “Chapultepec Cultura y Naturaleza”. Así, con la administración de Andrés Manuela López Obrador (AMLO) nos encontramos con un nuevo proyecto de reestructuración del bosque, con amplia participación de actores privados en la construcción y gestión del espacio, asimismo, el proyecto se desarrolla en un contexto de crisis ambiental, en dónde el desarrollo inmobiliario se ha extendido hacia la zona poniente caracterizada por su alto valor ambiental y se ha planteado un debate central en la ciudad entre la preservación de los ecosistemas versus el desarrollo con base en la recreación y turistificación de los espacios públicos.

Por su parte, de acuerdo al plan maestro, el proyecto se organiza en 4 ejes; a) conectividad consiste en acciones para mejorarla a partir de rehabilitar vialidades, senderos peatonales y ciclistas; b) restauración ambiental apunta a medidas de saneamiento del arbolado, ampliación del jardín botánico, restauración ecológica del lago; c) nodos culturales se trata de acciones para revitalizar los museos existentes y las zonas desaprovechadas o abandonadas del Bosque; y d) proyectos complementarios o acciones necesarias para la construcción de lo anterior.

De este modo, el proyecto contempla 41 intervenciones en las tres secciones del Bosque de Chapultepec y la “futura Cuarta Sección”, la cual se desarrollará en la Barranca de Tacubaya. El diseño y la planeación de las intervenciones, están a cargo maestro Gabriel Orozco en conjunto con el Taller de Chapultepec, el cual lo integran como Asesores de la coordinación, el Ing. Raúl Berarducci director general de la empresa española Bovis, la Dra. Cecilia Barraza y el Lic. Gustavo Carvajal Isunza; el taller también se integra por un equipo de arquitectos, ingenieros, urbanistas, diseñadores, historiadores, biólogos y ambientalistas.

Mapa 1: Acciones del proyecto Chapultepec Naturaleza y Cultura. :



Fuente: Elaboración propia con información del Proceso de Consulta Vecinal, Chapultepec

Además de estas acciones se van a llevar a cabo obras relacionadas con la restauración ambiental y otras complementarias en las secciones del Bosque de Chapultepec, a saber:

31. Programa de Mejoramiento Hídrico de las cuatro secciones (lagos, fuentes, escorrentías, descargas)
32. Restauración de suelos
33. Equipamiento para el Monitoreo de Especies
34. Control de Fauna Nociva
35. Rehabilitación ambiental de Parques
35.a Parque de la Amistad México - Azarbaiyan
35.b Parque Gandhi
35.c Parque Tamayo
35.d Parque Libano
35.e Winston Churchill
35.f Rosario Castellanos
35.g La Tapatía
35.h La Hormiga
35.i Jardín de Adultos Mayores
36. Programa de Manejo y Plan Ejecutivo de la Sección III
37. Biblioteca de Semilal
38. Rehabilitación y Equipamiento
39. Equipamiento de kioscos, Segunda y Tercera Sección
40. Programa de Seguridad
41. Rehabilitación de infraestructura en abandono (baños de carlota, audiorama, red de drenaje)

Por lo anterior, se puede notar que es un proyecto complejo y ambicioso, que implica el desarrollo y puesta en marcha de una gran cantidad de acciones estratégicas y proyectos complementarios. Asimismo, el financiamiento del proyecto, proviene de recursos federales, específicamente del ramo 44 el cual se destina a actividades relacionadas con la cultura. Por ejemplo, en el año 2021 se destinó una inversión de $4,350,285,925 pesos para el desarrollo de 3 proyectos relacionados con el Complejo Cultural Chapultepec.

Tabla 1.Presupuesto destinado para el proyecto Chapultepec, 2021-2023

Proyecto	Costo total	Años anteriores	Proyección de inversión		
			2021	2022	2023
Infraestructura para la interconexión del complejo cultural bosque de Chapultepec: calzada flotante los pinos, la cañada y puente los polvorines	985,799,961	702,688,133	283,111,828		
Estudios de Preinversión para el Complejo Cultural Bosque de Chapultepec	272,720,499	144,506,656	128,213,843		
Proyecto Integral del Complejo	9,076,902,121	524,763,767	3,938,960,254	3,363,943,456	1,249,234,644

Fuente: Elaboración propia con base en información del Presupuesto de Egresos de la Federación, 2021

Asimismo, el presupuesto se destinó a la Secretaria de Cultura, y a partir de ahí a diferentes dependencias locales del gobierno de la ciudad o, en su caso, directamente a las constructoras privadas para la construcción de las obras. Como se observa, las acciones enunciadas van en dirección de satisfacer la demanda cultural y de entrenamiento popular; sin embargo, el gasto no se orienta necesariamente a la preservación del Bosque de Chapultepec, es decir queda pendiente de resolver el dilema entre uso, disfrute y conservación, como espacio de valor ambiental, que históricamente ha brindado beneficios ambientales a la Ciudad de México. Es en este punto donde emerge la disputa desde la "ciudadanía ambiental" entre conservación versus democratización.

Por otro lado, con el objetivo de recopilar opiniones y percepciones sobre el proyecto, se realizó el Proceso de Consulta Vecinal (PCV), mecanismo obligatorio para los megaproyectos, el cual se hizo bajo la vigilancia de la Secretaria del Medio Ambiente (SEDEMA). El mecanismo consistió en un proceso sistemático de difusión del proyecto, reunión con vecinos para recopilar inquietudes y, por último, la construcción de acuerdos y medidas de mitigación. En el caso del Proyecto de Chapultepec, el PCV inició el 24 de abril y concluyo el 23 de junio del año 2021, la consultoría Impacto Social Consultores, fue la encargada de realizar todas las actividades del PCV.

Dichas actividades consistieron en la difusión del proyecto a través de redes sociales, instalación de módulos informativos de recepción de opinión, encuesta en línea, encuesta de usuarios en el bosque de Chapultepec y entrevistas a profundidad con los actores de interés, a saber:

Tabla 2. Actividades Proceso de Consulta Vecinal, proyecto Chapultepec

Instrumentos	Participación	Periodo
Módulos informativos y receptores de opinión	Un total de 1,791 personas llenaron los formatos de opinión	De jueves a domingo del 24 de abril al 6 de junio de 2021
Encuestas en línea	243 cuestionarios completos	Del 21 de abril al 18 de junio de 2021
Encuesta de opinión a usuarios del Bosque en sitio	1,604 cuestionarios efectivos	Del 30 de abril al 5 de junio de 2021
Reuniones y talleres con vecinas y vecinos	11 grupos focales con usuarios y grupos de interés del Bosque de Chapultepec en las que participaron un total de 35 personas	Distintas fechas entre el 24 de abril y el 17 de junio
Entrevistas a profundidad	13 entrevistas con actores de interés del Proyecto. 2021	

Como resultado de las actividades del PCV se concluyó que, existe una "amplia aceptación del Proyecto por parte de los usuarios del Bosque. Específicamente, se encontró que 95.56% de los participantes en la encuesta presencial y los módulos informativos y receptores de opinión están de acuerdo con el desarrollo del Proyecto, mientras que en la encuesta en línea aproximadamente el 80% está de acuerdo con todas las intervenciones o con la mayoría de ella" Finalmente, se acordaron 10 medidas de atención entre los promoventes y los usuarios del Bosque de Chapultepec, mismas que a continuación se detallan:

1. Diseñar y operar, a través de un tercero especializado, un mecanismo de atención, información y seguimiento a las medidas y recomendaciones resultantes del Proceso de Consulta
2. Llevar a cabo talleres participativos con los vecinos de la intervención de Constituyentes y la futura Cuarta Sección
3. Realizar de manera permanente campañas de información y talleres de sensibilización dirigidos a los usuarios y establecimientos comerciales y de servicios para promover un adecuado manejo de residuos y el cuidado del Bosque en general.
4. Realizar y dar a conocer los resultados de un estudio para determinar la afluencia real esperada de visitantes en las diferentes secciones del Bosque
5. Dar a conocer el Programa de Manejo para el Área de Valor Ambiental Bosque de Chapultepec a través de los canales establecidos por las Autoridades competentes
6. Establecer y hacer públicos los procedimientos de reclutamiento de personal para las plazas laborales disponibles
7. Implementar y hacer públicos, en conjunto con las autoridades correspondientes, programas de desvío del tránsito vehicular para agilizar la circulación que pueda verse afectada.
8. Rehabilitar y dar mantenimiento a los servicios existentes (baños, señalamientos, estacionamientos).
9. Hacer públicos los programas de actividades deportivas, educativas, recreativas y culturales a realizar en los espacios, así como las reglas de operación que deben cumplir las empresas privadas que organizan eventos deportivos, educativos, recreativos y culturales.
10. Instalar mobiliario para el estacionamiento de bicicletas en los sitios de mayor afluencia

Una vez que ha concluido el PCV se encuentra en operación el mecanismo de atención, información y seguimiento del proceso, el cual también lo realiza la consultoría Impacto Social Consultores, el mecanismo consiste en continuar el diálogo que se estableció en el PCV a partir de dar seguimiento a las inquietudes recibidas, mantener actualizada la información en redes sociales e informar a los usuarios sobre temas de interés (por ejemplo, cierre de vialidades, trabajos de construcción, entre otros). Cabe señalar que al considerar la magnitud del proyecto, el PCV resulta un instrumento institucional parcial para captar la protesta y disminuir su impacto mediático, y al mismo, avanzar en la implementación del proyecto, es de mencionar que los resultados de este ejercicio no son obligatorios para el promovente y, en contraste, para los opositores del proyecto, se trata de un mecanismo que formaliza y agiliza el despojo territorial.

Más allá de los instrumentos institucionales (PCV), hubo muestras de inquietud y descontento ciudadano, en redes sociales y en el espacio público, podemos observar otra cara de este proceso. En un análisis de redes sociales realizado a partir de código abierto R studio, se observó una fuerte actividad el día 20 de octubre de 2020, estas acciones se acompañaron de una campaña mediática en dichas redes sociales, principalmente con los # Haghtags #Yo prefiero el Jardín, # Yo defiendo el bosque.

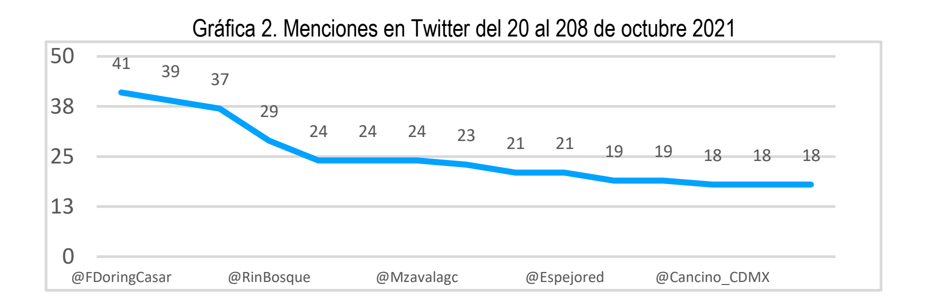


Durante algunos meses, no se presentó una fuerte actividad en contra del proyecto, aunque fue durante los días 20-28 de octubre del mismo año, en dónde observó una fuerte manifestación, en redes sociales, principalmente en defensa del Jardín Botánico que se encuentra en la 1era sección del bosque de Chapultepec. La mayor actividad se presentó el día 25 de octubre, con más de 10 de Tweets relacionados con el Jardín Botánico.

Gráfica 1. Número de Tweets del 20 al 28 de octubre 2021

40
30
20
10
0
2 1 6 34 4 4 4 10 2 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 6 12 6 4 2 4 2 2 2 2 2 2
10/9/21 10/26/21 11/10/21 12/7/21 12/29/21 1/12/22 2/10/22

Durante ese periodo, se observó que en los Tweets de protesta, se hacía mención a la cuenta oficial de Mauricio Tabe, Alcalde de Miguel Hidalgo, así mismo, se mencionaba la cuenta oficial de Claudia Sheinbaum, Jefa de gobierno de la ciudad y Federico Doring y América Rangel, diputados del del Partido Acción Nacional, entre otras cuentas de representantes y organizaciones sociales.



RESISTENCIAS Y PROTESTAS PÚBLICAS: LA DISPUTA POR EL SIGNIFICADO DEL "PROYECTO CHAPULTEPEC NATURALEZA Y CULTURA"

Si bien es cierto que el proyecto Chapultepec Naturaleza y Cultura conlleva una serie de acciones e intenciones "culturales" que se orientan a fomentar el entretenimiento masivo. También es cierto que el carácter del proyecto ha derivado en una serie de críticas por parte de una emergente "ciudadanía ambiental" que considera que dicho proyecto es una estrategia gubernamental para privatizar el espacio público, fomentar el desarrollo inmobiliario, y "olvidarse" de la protección y conservación del Bosque de Chapultepec.

Por su parte, el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, se ha referido al carácter del Proyecto Chapultepec como un: "espacio artístico-cultural más grande y, desde luego, más importante del mundo (…) Van a ser cuatro secciones porque se va a agregar lo que pertenecía a la Secretaría de la defensa, donde estaba la antigua fábrica de armas. Todo se integra y son alrededor 800 hectáreas" (lopezobrador.org, 2020)

Frente a ello, una de las primeras reacciones se realizó a partir del Frente Pro Museos, al señalar que: "Hoy lo que necesitamos son artistas colectivos, con capacidad de descentralizar los proyectos y la infraestructura. No que los pobres o marginados vayan a Chapultepec, donde sigue concentrándose todo, sino que la oferta cultural llegue a las colonias y barrios populares".

También al interior del movimiento contra el proyecto se señalo lo siguiente: *"*La asignación de recursos a la capital es inequitativa. El reclamo es justo, porque cada uno de los secretarios o titulares de cultura de las entidades está viendo afectados sus programas, en estímulos, en coinversiones".

En respuesta, Homero Fernández Coordinador del Complejo Cultural Los pinos y Complejo Cultural Chapultepec, destaca el "carácter inclusivo y la apertura" del proyecto a las colonias marginadas, señaló que: "no se deben preocupar porque en realidad la idea es democratizar el espacio. Se dice que se piensa conectar Chapultepec hacia el interior, y una de las misiones de este proyecto es conectarlo con la ciudad en una suerte de justicia social, ofrecer mucha accesibilidad a colonias del otro lado (marginado) de constituyentes" (Sierra, 30 de Octubre 2020).

Por su parte, se conformó el Frente Ciudadano por la Defensa y Mejora del Bosque de Chapultepec, integrado por vecinos de las alcaldías Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo, y tienen como objetivo, buscar que el proyecto cultural responda a las prioridades de rescate ambiental y la protección de los recursos ecológicos. En este sentido, el investigador Pablo Gaytán de la Universidad Autónoma Metropolitana, integrante de dicho Frente, señaló que:

> Esa obra tiene la intención, en términos de desarrollo urbano, de conectar este proyecto Chapultepec hacia el poniente con el clúster inmobiliario de Santa Fe y con el proyecto del CETRAM de Observatorio. Y eso no tiene nada que ver con la justicia social de la que habla Homero Fernández, con conectar colonias populares. Si lo vemos desde un mapa, vamos a ubicar que el túnel o deprimido se va a conectar con el de vialidades del clúster de Santa Fe, que a su vez, está conectado con la modernización de Observatorio y Tren Interurbano. En medio va a quedar aislada la población popular; eso va a cobrar gran valor inmobiliario. (El Universal, 5 de noviembre 2020)

También puntualizó:

> Chapultepec es un megaproyecto inmobiliario disfrazado de "Proyecto Verde Chapultepec" o bicultural como diría Orozco. Creemos que hay evidentes prácticas mercantiles e inmobiliarias en el proyecto Chapultepec, que tiene que ver con el desarrollo del cluster del poniente de la ciudad. (El Universal: 5 de noviembre 2020)

En contraste, Homero Fernández, niega tal privatización del Bosque a partir del desarrollo inmobiliario y declaró que:

> El bosque de Chapultepec es nuestro pulmón, es el espacio más importante y tenemos que hacer énfasis en el espacio público, no habrá privatización, pero si esquemas de colaboración, lo cuales están en elaboración. La iniciativa privada ya participa en el Bosque de Chapultepec, a través del Fideicomiso Pro-Bosque y el Consejo Rector del Bosque de Chapultepec. Ellos de manera muy activa, están todo el tiempo proponiendo proyectos, inversiones, donaciones acciones. Ese modelo nos da el camino, no tenía porque crearse un tipo de relación distinta. (Sierra: 30 de octubre 2020)

Si bien se enfatiza el carácter ambiental del Bosque, al referirse como el "Pulmón de la Ciudad"; no obstante, el Grupo de Rescate de las Barrancas y Áreas Verdes del Poniente, señaló su profunda preocupación por el área de valor ambiental y su posible apertura al público en un contexto de crisis ambiental que sufre la ciudad ya que:

El Área necesita una rehabilitación integral basada en criterios técnicos, hídricos y forestales. Tienen que respetar su definición legal como Área de Valor Ambienta, imaginemos que esa zona que es de vocación ambiental terminará como un pabellón de grafiteros, skateros, fiestas multitudinarias, con intereses de marcas de pintura y ropa que usan los chavos. (Olvera: 31 de agosto 2020)

Al respecto, integrantes del Frente, señalaron el riesgo de aumentar el número de visitantes, para dimensionar el impacto del proyecto han dicho que se suma: "El impacto anual de 5 millones de personas de visita al Zoológico, un millón 800 mil personas de visita en las distintas áreas verdes, un número igual en el Museo de Antropología y 200 mil en el Museo de Arte Moderno" (Cuenca, 2 de junio de 2020)

En respuesta a los alegatos, Alejandra Fraustro, directora de la Secretaria de Cultura, ha señalado que:

> El proyecto tiene un binomio indivisible cultura y medio ambiente, que van de la mano La parte poniente de la avenida constituyentes, no estaba integrada al bosque, de una manera amplia, y por eso el bien común es lo que nos dicta cada paso de este proyecto. Una instrucción del presidente fue, construir menos para que se aproveche y se resignifica la infraestructura cultural existente, desde los museos. (Capital 21, 11 de agosto 2020)

También, puntualizó:

> Este proyecto, es un proyecto de restauración ambiental y cultural, en ningún momento nosotros vamos a afectar el medio ambiente, estamos trabajando de la mano, con la Jefa de Gobierno, ambientalista férrea, yo también lo soy, y tiene que ver con esta nueva manera de ver la cultura, una manera mucho más compleja, en dónde la naturaleza no queda afuera, sino es parte de la vida, y de los derechos humanos que tenemos que ejercer, el derecho al medio ambiente y la cultura. Y que no se preocupen, esto de ninguna manera afectará cualquier decisión que se tome, será con respeto a un área protegida a nivel medioambiental, y estamos trabajando de la mano de la SEDEMA y con el consejo rector de Chapultepec. (Capital 21, 11 de agosto 2020)

Cabe mencionar que las principales protestas en la vía pública en torno al proyecto, se han realizado de manera pacífica, en específico se han llevado a cabo en el perímetro del Bosque de Chapultepec. Asimismo, el anuncio del “Proyecto Chapultepec: Vida y Naturaleza” se realizó en el mes de abril del año 2019, sin embargo, las primeras expresiones de protestas en la vía pública se presentaron en el año 2020, en específico el 16 de agosto el Frente Ciudadano por la Defensa del Bosque de Chapultepec, realizó una cadena humana en los accesos del Bosque.

La segunda protesta representativa, se realizó el 4 de octubre del 2020 por parte del El Movimiento colectivo por la cultura y el arte en México (MOCCAM), quienes lanzaron una campaña artística en contra del proyecto, una de las acciones consistió en realizar una canción en contra del proyecto, la versión inicia de la siguiente forma:

> Chapultepec es un escándalo, no es prioridad, es un escándalo. Centralizar es un escándalo, precarizar es un escándalo. En Cultura ya es rutina cada año tijerita, nunca somos prioridad. Ahora no hay quien nos detenga, ni demagogia que sostenga el monumento sexenal. Un artista que se encumbra a talla internacional. Un presidente se deslumbra… (Yahoo, 4 de octubre 2020)

Días después, el día 15 de octubre del 2020 los integrantes del Frente, realizaron una conferencia de prensa y una cadena humana en el Paseo de la Reforma, el motivo de la movilización, consistió en solicitar información a las autoridades y señalaron que: “es importante que la Secretaría de Cultura, informe con detalle el destino de los mil cien millones de recursos para la Cultura que en estos años se habían anunciado para Chapultepec, y los montos que fueron asignados al Taller Chapultepec y a Gabriel Orozco, que fue invitado por el presidente a ser director creativo del proyecto.” (El Universal, 15 de octubre 2020).

Estas acciones se acompañaron de una campaña mediática en las redes sociales, principalmente con los # Haghtags #Yo prefiero el Jardín, # Yo defiendo el bosque. Durante algún tiempo, no se presentaron protestas ni acciones legales, fue hasta el día 29 de abril del 2021, cuando el Moccam, presentó un amparo en contra del Proyecto Chapultepec: Naturaleza y Cultura, por considerarlo violatorio de los derechos a la cultura y a la ciudad, argumentan lo siguiente: ”la consulta en los términos de lo dispuesto en esta Constitución y la ley en la materia. A través de este instrumento, las autoridades someterán a consideración a las y los ciudadanos, cualquier tema que tenga impacto trascendental en los distintos ámbitos temáticos o territoriales de la ciudad” (Amador, 29 de abril 2021).

En cuanto a las posturas de expertos en medio ambiente y activistas tienen opiniones distintas respecto del proyecto y cuestionan que la nueva obra implica acabar con el Jardín Botánico, para construir el Pabellón Contemporáneo, lo que implica retirar plantas y, probablemente, árboles. En este caso, el día 9 de agosto del 2020, el Dr. Teobaldo Eguíluz Piedra, quién encabeza la Fundación Mexicana del Árbol A.C, señaló tajantemente que:

> Destruir un área verde para construir un edificio; no es una buena señal ambiental. No es buena idea mover el jardín para hacer un museo, salvo que estuviéramos en Taiwán, pero en la Ciudad de México hay mucho espacio para otro museo, el Parque Bicentenario, por ejemplo. Si aglutinas museos en un espacio, acabas destruyendo lo verde del espacio porque la presión humana es demasiado grande, y luego con un paradero gigantesco, tan cerca, el del Auditorio Nacional, destrozas el Bosque en esa zona. (Vanguardia, 9 de agosto 2020)

Además, agregó que:

> Lo que quieras construir es a cambio de despedazar otro tanto de Bosque. Implicará tirar árboles. De hecho, están tirando árboles en la Tercera sección, donde están haciendo unas isletas, y para hacer los puentes tienen que tirar árboles”. (Vanguardia, 9 de agosto 2020). Al respecto el Dr. Teobaldo, propone la construcción de un Arboretum que consiste en: “A diferencia de un Jardín botánico, tiene de todo tipo de plantas: El arboretum es una colección de árboles y arbustos, son plantas leñosas, que tienen madera, y que tienen un significado especial en el planeta porque la madera es un depósito de carbono. Nos olvidamos que el oxígeno que respiramos lo producen las mismas plantas, los animales no lo producen, lo usamos; es el plancton del mar y todos los bosques

> y plantas, y son más eficientes los árboles y arbustos porque el C02 lo transforman en carbono, y lo almacenan en los troncos. (Sierra, 8 de agosto 2020)

Por su parte, el día 14 de agosto del 2020, la Jefa de Gobierno Claudia Sheinbaum, señaló que: "Cabe destacar que en la instalación del Pabellón Contemporáneo Mexicano solo se contempla una infraestructura ligera, a ubicar donde actualmente es el orquideario, respetando toda el área verde del jardín actual" (Zamarrón: 14 de octubre 2020). Asimismo, comentó que: "El Jardín Botánico que está en la Primera Sección se queda ahí. Lo que cambia son los orquidearios para ampliar otra zona de la Segunda Sección que va a incorporar al Museo de Historia Natural" (Zamarrón: 14 de octubre 2020).

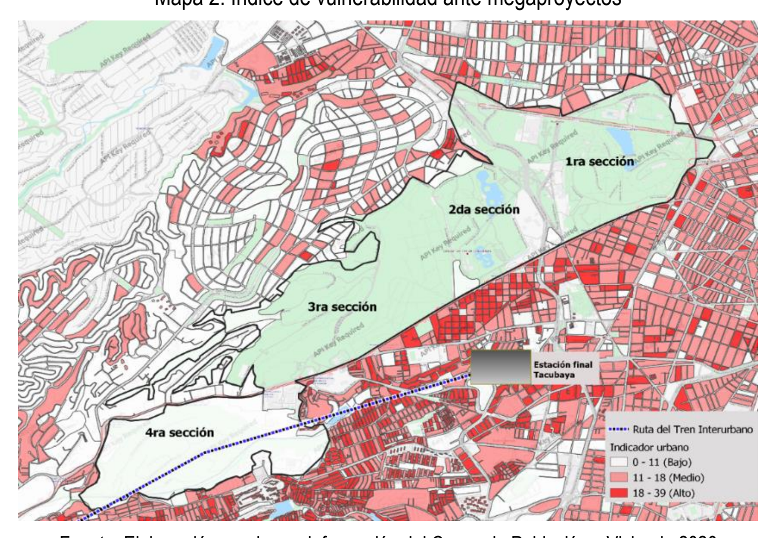
Por su parte el 18 de agosto de 2020, el Grupo de Rescaste de Barrancas del Ponientes, señaló que:

> Es necesario apoyar el esfuerzo gubernamental de restauración ambiental de la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec, pero bajo una serie de parámetros en los que se conciba que, antes de buscar conectar con grandes estructuras de obra civil y aumentar la oferta de museos de la Tercera Sección, se atienda de manera urgente el saneamiento forestal y la restauración ecológica, lo cual implica la generación de una cobertura vegetal adecuada. (Cuenca, 19 de agosto 2020)

EXPLORANDO ALGUNAS IMPLICACIONES DEL PROYECTO: VULNERABILIDADES Y ENSAMBLAJE DE MEGAPROYECTO

Con base en información del Censo de Población y Vivienda, INEGI 2020, se realizó un índice de vulnerabilidad ante los megaproyectos[3]. A partir de las estimaciones, los resultados nos muestran que en la zona de Tacubaya habitan personas con ciertas características, que son susceptibles de mayor vulnerabilidad ante la construcción de un Megaproyecto, en este caso el proyecto de "Chapultepec Cultura y Naturaleza". En el mapa se puede observar, que la mayoría de las manzanas en la zona de Tacubaya, presentan un alto y medio grado de vulnerabilidad, en contraste con la zona de Reforma que se ha desarrollado en torno al poniente de la ciudad y presentan un índice bajo de vulnerabilidad.

Mapa 2. Índice de vulnerabilidad ante megaproyectos

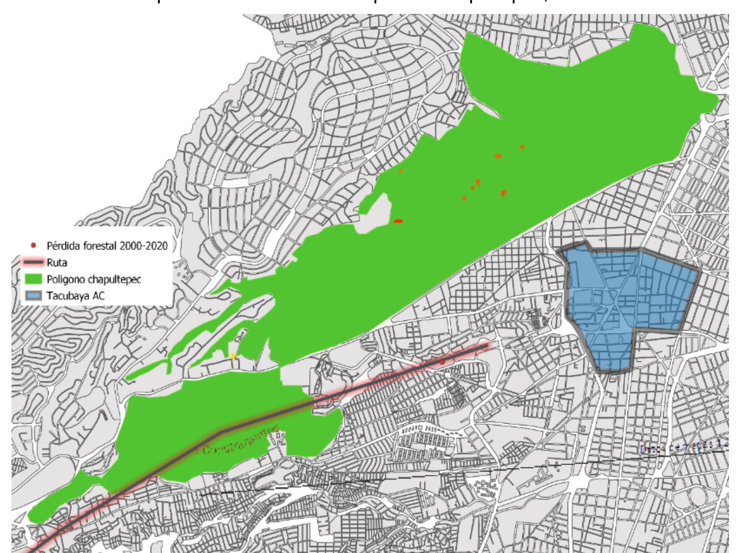


Fuente: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020

[3] El índice se integra con las siguientes variables: Población mayor a 60 años, población 15 años y más sin educación básica completa , densidad, población con discapacidad, población no derechohabiente y población desocupada

Asimismo, en un ejercicio de análisis espacial, se identifica que entre el año 2012-2018 en el Bosque de Chapultepec se perdieron un total de 11.8 hectáreas. La pérdida forestal en el año 2012 fue de 0.84 hectáreas, en 2013 se perdió un total de 5.9 hectáreas, en 2014 se perdió 2.53 hectáreas, en 2015 no se registraron pérdidas, en 2016 se perdió 2.5 hectáreas, finalmente en los años de 2017 y 2018 no se registraron pérdidas de suelo forestal.

Mapa 1: Deforestación Bosque de Chapultepec, 2012-2019



Fuente. Elaboración con propia con datos de Hansen, M. C., P. V. Potapov, R. Moore, M. Hancher, S. A. Turubanova, A. Tyukavina, D. Thau, S. V. Stehman, S. J. Goetz, T. R. Loveland, A. Kommareddy, A. Egorov, L. Chini, C. O. Justice, and J. R. G. Townshend. 2013. "High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change." Science 342 (15 November): 850–53. Data available on-line at: http://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest. Manipulación de datos con Google Earth Engine

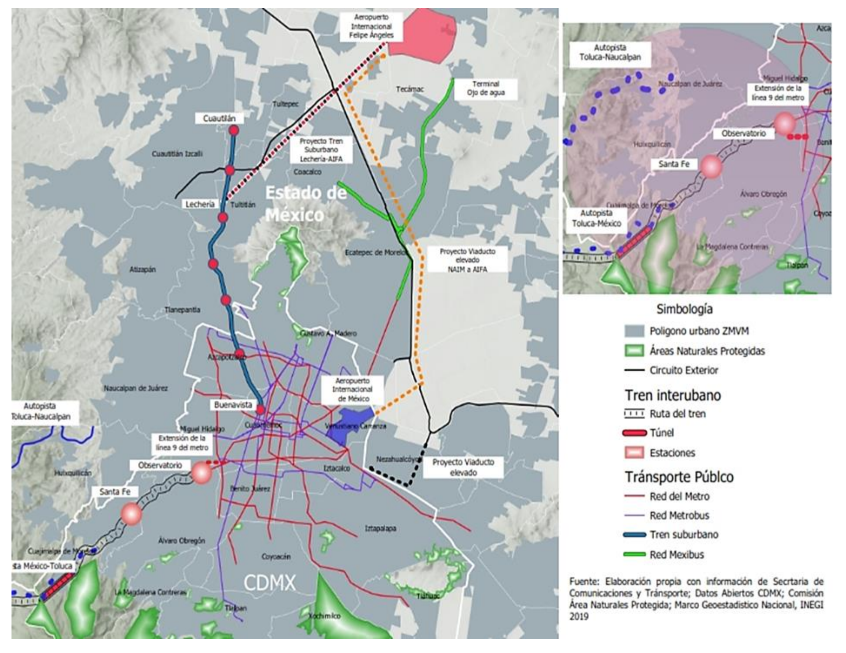
Además, con el desarrollo del proyecto de Chapultepec, la zona poniente de la CDMX lograría mayor dinamismo, ya que se articulan una serie de megaproyectos, lo que convierte a esta zona en un alto valor inmobiliario. En primer lugar, se encuentra en proceso de construcción la Terminal Observatorio y la extensión de la Línea 9 del metro hasta la terminal de Observatorio.

Se estima que Red del Sistema Colectivo Metro, funcione como la principal infraestructura de transporte que vincule el TIMT y Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, la estación del metro Tren suburbano "Buenavista", será el principal punto de conexión entre estos dos proyectos. En la actualidad el Tren Suburbano se dirige hasta el municipio de Cuautitlán en el Estado de México, sin embargo, se tiene proyectado construir la extensión del tren hacía el AIFA, con una conexión que inicie en la estación de Lechería y concluya hasta la terminal del AIFA.

En el tema de transporte motorizado, también se tienen en cuenta proyectos ambiciosos, hace unas semanas se inauguró la autopista Naucalpan-Toluca y en palabras del Gobernador del Estado de México, Alfredo del Mazo, señaló que: "Esta obra es un eje vital para la conectividad del Estado de México (…) que nos permite acercar el Aeropuerto de Toluca con el Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles y con el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México" (Reforma: 2020).

En el caso de la CDMX, se estima la construcción del Viaducto Elevado en la avenida Ignacio Zaragoza en la alcaldía Iztapalapa, que conecte con el Circuito Exterior Mexiquense y se dirija hacia el AIFA. Asimismo, en el bosque de Chapultepec se construirá un teleférico que tendrá una extensión de 12 kilómetros, dicho sistema de transporte conectará el metro auditorio con el Tren interurbano México Tolñuca y contará con distintas estaciones sobre todo en la tercera sección de Chapultepec.

Mapa 2. Ensamblaje de proyectos en a Zona Metropolitana de México



Fuente: elaboración propa con información de la Secretaria de Comunicaciones y Trásnportes, Datos Abiertos CDMX: Comisión Área Naturales Protegidas; Marco Goestadistico Nacional, INEGI 2019

Como se puede apreciar el mapa anterior muestra el dinamismo de la zona y permite observar una lógica de ensamblaje de megaproyectos que tienen como propósito potenciar la zona poniente y con ello el despliegue de las lógicas comerciales y extractivistas que implican el desarrollo inmobiliario y comercial de la ciudad.

REFLEXIONES FINALES

La mirada del extractivismo urbano ha permitido identificar las formas en que las ciudades continúan su transformación acelerada que se materializa a partir del emplazamiento de megaproyectos. Asimismo, el caso del proyecto "Chapultepec Naturaleza y Cultura" no es ajeno a las tendencias de que se identifican desde el extractivismo urbano y por ello podemos derivar algunas lecciones: la debilidad de las herramientas de la planeación y del papel que juega la supervisión gubernamental en la materialización de los fines que animan el proyecto: la cultura y la naturaleza.Si bien, la emergencia de la ciudadanía ambiental en la ciudad ha cuestionado la naturaleza de dicho proyecto y se ha abierto un debate en la ciudad que enfrenta la cultura y la conservación ambiental en la realización de dicho proyecto. Los distintos significados que los actores le atribuyen llaman la atención sobre la necesidad de una deliberación pública sobre las implicaciones y alcance del proyecto en términos de la protección del Bosque de Chapultepec.

En este trabajo se reconstruyó dicha controversia que pone en la mesa la eficacia de los instrumentos para la planeación y protección de las áreas de valor ambiental en un contexto marcado por el avance de los intereses inmobiliarios y comerciales que reproducen la lógica de la ciudad planificada y desarrollada por el mercado y en menor medida con el acompañamiento de la ciudadanía. Por ello se vuelve urgente avanzar en el desarrollo de espacios institucionales que permitan la incorporación de las propuestas ciudadanas orientadas una gestión democrática del Bosque de Chapultepec así como el desarrollo de metodologías que puedan estimar las implicaciones en términos de vulnerabilidad de la población así como la pérdida de ecosistemas y afectaciones a las áreas de valor ambiental de la ciudad, permitiendo con ello su defensa pública, conservación y cuidado efectivo.

BIBLIOGRAFÍA

AMADORE, J. (29 de abril 2021) El Proyecto Chapultepec viola el derecho a la ciudad: Moccam. https://www.proceso.com.mx/cultura/2021/4/29/el-proyecto-chapultepec-viola-el-derecho-la-ciudad-moccam-263015.html

ARAGÓN, J. Y CÁRDENAS, J. (2020) “Análisis de redes empresariales y puertas giratorias en México: Cartografía de una clase dominante público-privada” Temas y Debates, 39. Disponible: https://doi.org/10.35305/tyd.v0i39.458

AZAMAR, A. (2020) “La minería en Zacatecas y la disputa por el agua” en Azamar y Rodríguez (eds) (2020) Conflictos sociales por megaproyectos extractivos, de infraestructura y energéticos en la cuarta transformación

CAPITAL 21 (11 de agosto 2020) El Proyecto del Bosque de Chapultepec no representará ningún daño: Alejandra Frausto. https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=1457

CUENCA, ALBERTO (19 de agosto 2020) Grupo de Rescate de Barrancas pide rehabilitación integral de Chapultepec Tercera Sección. https://capital-cdmx.org/nota-Grupo-de-Rescate-de-Barrancas-pide-rehabilitacion-integral-de-Chapultepec-Tercera-Seccion-202019810/

CUENCA, A. (2 de junio de 2020) Crean Frente Ciudadano por la Defensa del Bosque de Chapultepec, ante opacidad del proyecto cultural. https://capital-cdmx.org/nota-Crean-Frente-Ciudadano-por-la-Defensa-del-Bosque-de-Chapultepec-ante-opacidad-del-proyecto-cultural20202743/

CHAHIM, D. (2020) “Self-devouring Urbanism: Displacements of Capital and Water in Mexico City”, Items insight from the social sciences. Disponible: https://items.ssrc.org/layered-metropolis/self-devouring-urbanism-displacements-of-capital-and-water-in-mexico-city/

EL SOL DE MÉXICO (14 de agosto de 2020) No vamos a cometer nada en contra del Bosque de Chapultepec: Sheinbaum. https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/no-vamos-a-cometer-nada-en-contra-del-bosque-de-chapultepec-sheinbaum-jardin-botanico-proyecto-pabellon-contemporaneo-mexicano-5625761.html

EL UNIVERSAL (15 de octubre 2020) Cuestionan destino de recursos y vialidades en proyecto Chapultepec. https://www.eluniversal.com.mx/cultura/cuestionan-destino-de-recursos-y-vialidades-en-proyecto-chapultepec

GARCÍA-JEREZ, F. (2019) "El extractivismo urbano y su giro ecoterritorial. Una mirada desde América Latina", Revista Bitácora Urbano Territorial, 29, 2, pp. 21-28 en https://www.redalyc.org/journal/748/74859406002/html/

GARDUÑO, B. (2018) "El bosque de Chapultepec en la ciudad moderna. Las disputas por el lugar común" Consultoría Integral de Desarrollo Urbano.

GUDYNAS, E. (2009). "El nuevo extractivismo del siglo 21: diez tesis urgentes sobre el extractivismo bajo el progresismo sudamericano actual". En: Programa de las Américas Comentario. Washington, DC: Center for International Policy, pp. 1-12.

GUTÍERREZ, LÓPEZ Y GARCIA (2020) "Tren Interurbano México-Toluca Ejemplo de despojo ambiental por corrupción" en Azamar y Rodríguez (eds) (2020) Conflictos sociales por megaproyectos extractivos, de infraestructura y energéticos en la cuarta transformación

LOMNITZ, C. (2005) "Sobre reciprocidad negativa)", Revista de Antropología Social, 14, pp. 311-339, Madrid.

OLVERA, D. (31 de agosto 2020) Colectivo denuncia tala de árboles por construcción del Pabellón de Culturas en Chapultepec. https://www.sinembargo.mx/31-08-2020/3851913

SAHLINS, M. (1977). *Economía de la edad de piedra*. Madrid: Akal

SÁNCHEZ, G. (2019). La puerta giratoria del estado". Un acercamiento a la dinámica de la circulación público-privada de los funcionarios del área de pesca (Argentina, 1983-2019)" Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Argentina.

SIERRA, S. (8 de agosto 2020) Una colección de árboles para Chapultepec. https://www.eluniversal.com.mx/cultura/una-coleccion-de-arboles-para-chapultepec

SVAMOA Y VIALE (2014) Maldesarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo, Katz Editores Contreras, Hernán., et,al. (2018) "Extractivismo Urbano: caso Cuenca-Ecuador", Estudios Urbanos de Ecuador, 3, pp. 49-67

UNIVERSAL (5 de noviembre 2020) Hay prácticas mercantiles e inmobiliarias en el proyecto Chapultepec. "Hay prácticas mercantiles e inmobiliarias en el proyecto Chapultepec" (eluniversal.com.mx)

VANGUARDIA, (9 de agosto 2020) Arrasarán con Jardín Botánico de Chapultepec para construir nuevo museo. https://vanguardia.com.mx/show/artes/arrasaran-con-jardin-botanico-de-chapultepec-para-construir-nuevo-museo-BRVG3541365

WERTHEIMER, M. (2021). "Renovación, extractivismo urbano y conflicto ambiental en la costa norte de Buenos Aires", Cad. Metrop., São Paulo,23, 50, pp. 67-98

VANGUARDIA (6 de octubre 2020) Lanzan "Chapultec Escándalo", cumbia contra del Proyecto Chapultepec. https://vanguardia.com.mx/show/artes/lanza-chapultepec-escandalo-una-cumbia-contra-el-proyecto-de-chapultepec-que-esta-chupando-FQVG3551589

ZAMARRÓN, I. (14 de octubre 2020) No vamos a cometer nada en contra del Bosque de

ZAPATA, M. (2020) "Huellas de la reestructuración capitalista. Un análisis de la transformación urbana de la Región Metropolitana de Buenos Aires, Argentina" Estudios Demográficos y Urbanos, 35, pp. 663-694

BIODATA

Jesús Carlos MORALES GUZMÁN: Doctor en Ciencia Política por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), sede México y Profesor Investigador Titular "C" en el Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (UAM-A). Ha sido investigador visitante en en Instituto de Iberoamérica de la Universidad de Salamanca y en el Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Actualmente, es miembro del comité académico de la Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas de la UAM-A y coordinador de investigación en la División de Ciencias Sociales y Humanidades (DCSyH) de la misma universidad. Ha trabajado sobre el estudio de las políticas y la planeación urbana, el espacio público y la participación en la periferia de las ciudades, así como los efectos que los megaproyectos urbanos y de infraestructura vial generan sobre la población.



ARTÍCULOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027784
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Los niños de plomo: justicia ambiental y conflictividad minera en la ciudad de Torreón, México

Lead children: environmental justice and mining conflict in the city of Torreón, Mexico

Isidro TÉLLEZ RAMÍREZ
https://orcid.org/0000-0002-1470-0994
isidrotr@politicas.unam.mx
Instituto de Investigaciones Económicas, México

Aleida AZAMAR ALONSO
http://orcid.org/0000-0002-7915-7611
gioconda15@gmail.com
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027784

RESUMEN

La Metalúrgica Met-Mex Peñoles es el principal productor de plata del mundo y el mayor productor de oro, plomo y zinc afinados de América Latina. En 1998, en la ciudad de Torreón estalló uno de los primeros conflictos mineros registrados en la era neoliberal de México por la exposición crónica de más de 38 mil niños a emisiones de plomo emitidas por este complejo metalúrgico. Por lo anterior el objetivo de este trabajo es analizar las causas que permiten que este emporio mexicano continúe operando sin atender las demandas sociales de justicia ambiental.

Palabras clave: plomo; contaminación; refinación; conflicto; justicia.

ABSTRACT

Met-Mex Peñoles Smelter is the world's leading silver producer and the largest producer of refined gold, lead and zinc in Latin America. In 1998, one of the first recorded mining conflicts in Mexico's neoliberal era broke out in the city of Torreón due to the chronic exposure of more than 38,000 children to lead emissions emitted by this metallurgical complex. Therefore, the objective of this work is to analyze the causes that allow this Mexican company to continue operating without meeting the social demands of environmental justice.

Keywords: lead; pollution; refining; conflict; justice.

Recibido 11-12-2022 ● Aceptado: 07-02-2023

INTRODUCCIÓN

Industrias Peñoles es la principal empresa productora de plata afinada[1] del mundo, líder latinoamericana en la producción de afinados de oro y plomo y uno de los principales productores globales de zinc afinado, bismuto y sulfato de sodio (Industrias Peñoles, 2022). En 2020, la compañía ocupó el sitio 49 en la lista de las 500 empresas más importantes de México y el lugar 119 en América Latina, con ventas por un valor de 4 673 millones de dólares (Revista Expansión, 2021). Además de plantas químicas e infraestructura ferroviaria y de energía, esta empresa posee operaciones integradas para la extracción, beneficio, fundición y afinación de metales no ferrosos, entre las que destaca Met-Mex el tercer complejo metalúrgico más grande del mundo (Téllez, 2021a).

El acelerado crecimiento de esta empresa y su destacado puesto en los rankings productivos mundiales es, en parte, resultado del beneficioso apoyo político mexicano recibido durante décadas que les permitió acumular importante vetas minerales de clase mundial, así como monopolizar algunos procesos de beneficio en la cadena productiva minera nacional. A su vez, este enriquecimiento vino aparejado de un proceso de marginación y empobrecimiento en la mayoría de los territorios donde operan, como sucede con la mayoría de las empresas de este tipo, al mismo tiempo que destacan por ser espacios de gran valor económico debido al volumen del material extraído como por la generación de conflictos con la población local que se opone a estas actividades (Azamar, 2018 y 2019; Téllez y Azamar, 2021).

Aunque existe una amplia y reciente literatura sobre los distintos aspectos relacionados con la conflictividad social ocasionada por la actividad minera México, en particular de los efectos ambientales negativos (Azamar y Téllez, 2022; Azamar, Merino, Navarro y Peláez, 2021; Tetreault, 2015; Zaremberg y Guarneros, 2019; Lugo y Lara, 2022); el caso del conflicto minero entre la empresa Met-Mex y la población de Torreón, Coahuila, se encuentran entre los menos estudiados pese a la magnitud de las afectaciones: 38 mil niños con algún grado de exposición al plomo en su sangre por las emisiones de la metalúrgica (Sánchez, 2005).

La ausencia de esfuerzos de investigación en este caso en particular se debe a varias cuestiones, entre ellas la reserva de evidencias por parte del Estado y empresas (Pulido, 2014), así como la ausencia de programas de seguimiento del tema y la violencia grave que hay en los estados del norte que amenazan la seguridad de quienes investigan (REMA, 2022). Claro está que existen algunas investigaciones que desde hace años señalan la contaminación y la falta de justicia en Torreón (Albert, 2004), pero en general este caso de conflictividad no ha atraído la mirada de los científicos sociales.

Esta investigación tiene la intención de cubrir esta ausencia en la literatura explicando cuáles fueron las causas que permiten que Met-Mex continúe operando sin atender las demandas sociales de reparación. Para responder a esta inquietud, se privilegió el empleo del concepto de justicia ambiental, entendida como un paradigma "que tutela el uso sustentable de los recursos naturales, vinculándolos a las políticas públicas, para que en éstas se inserten aspectos de protección a los derechos fundamentales relacionados, así como participación de los actores para incidir en el proceso de toma de decisiones y que trascienda en la resolución de problemas ambientales" (Ramírez, Galindo y Contreras, 2015, p. 244).

La estrategia metodológica seguida se centró, en primer lugar, en la revisión de artículos científicos, libros y notas de periódico sobre la responsabilidad de la empresa en la contaminación con plomo y arsénico de miles de niños, además del material multimedia que sobre el conflicto minero se encuentra disponible. En segundo lugar, se analizó la información provista en los informes anuales y reportes de desarrollo sustentable elaborados por Industrias Peñoles, con el propósito de conocer el punto de vista de la empresa, así como su relevancia económica en el México, en Coauila y en la zona de estudio. Por último, la información se sintetizó en un mapa con el apoyo del programa QGIS.

[1] La afinación es un proceso que consiste en eliminar las impurezas de un mineral dando como resultado un metal de gran pureza como los lingotes de oro, plata o zinc.

De esta manera, el artículo se divide en tres apartados complementarios. En el primero se describe el caso y refieren las distintas investigaciones científicas que fueron denunciando la contaminación con plomo en Torreón. En el segundo se analizan los rasgos y evolución del conflicto minero hasta su situación actual. En el tercer apartado se revisan los factores que explican que esta corporación mexicana continúe operando sin atender las demandas sociales de justicia ambiental. Finalmente, se exponen las principales conclusiones.

MET-MEX PEÑOLES Y LA CONTAMINACIÓN POR PLOMO

La Metalúrgica Met-Mex Peñoles es el principal productor de plata del mundo y el mayor productor de oro, plomo y zinc afinados de América Latina. Localizado en la ciudad de Torreón, Coahuila, este complejo metalúrgico se compone de una Fundición de Plomo, una Refinería Plomo-Plata y una Refinería de Zinc, todas propiedad de Industrias Peñoles, empresa que forma parte del conglomerado mexicano Grupo Bal.

Met-Mex fue fundada en 1901 por la familia Madero bajo el nombre de Cía. Metalúrgica de Torreón, S.A. En 1917, 80% de su capital social fue adquirido por American Metal Company (AMAX), corporación minera de capital alemán, inglés y estadounidense. Junto con American Smelting and Refining Company Company (ASARCO) y Anaconda Copper Mining Company, AMAX fue parte de las tres empresas de capital extranjero que hasta 1961 dominaron el sector minero-metalúrgico (Ceceña, 2007 [1966]). A partir de ese año, gracias a la llamada “Ley de mexicanización de la minería”, la mayoría accionaria de Met-Mex, así como de las unidades mineras Proaño (Fresnillo), Ávalos, Calabaza, Topia, Naica, Zimapán, Las Torres, Bolañitos, Peregrina y Cebada, pasaron a manos de los empresarios mexicanos Raúl Baillères, José A. García, Bernard Rohe, Roberto Garza Sada, Manuel Senderos y Alberto Baillères. Nació así Metalúrgica Mexicana Peñoles que además controla a Sulfatos del Rey y Alkalis del Norte, empresas que hoy, bajo el nombre Química del Rey, explotan los depósitos de sulfato de sodio en Laguna del Rey, Coahuila. Tres décadas después, en 1996, el capital social que todavía quedaba en manos de AMAX fue adquirido por Alberto Baillères (Téllez, 2021a).

Actualmente, y a pesar de los efectos económicos derivados de la pandemia de COVID-19, Metalúrgica Met-Mex indicó ventas totales por 60 mil 706 millones de pesos en 2020, cifra 13% mayor a la registrada un año antes, así como la generación de más de 3 000 empleos. Este complejo metalúrgico tiene una capacidad instalada de 118 mil toneladas de bullion (barra de plomo impuro con contenidos de oro, plata y bismuto, principalmente) en la Fundición de plomo, 118 millones de onzas de plata y 1.9 milones de onzas de oro y 1 140 de toneladas en la Refinería Electrolítica de Plata-Plomo, mientras que en la Refinería de Zinc puede procesar 280 mil toneladas de lingotes de zinc (Industrias Peñoles, 2021).

En 2021, la metalúrgica produjo un volumen total de de 75.2 millones de onzas de plata y de 1.1 millones de onzas y lingotes de oro certificados por la London Bullion Market Association (LBMA).[2] También refinó 120 355 toneladas de plomo, 264 366 toneladas de zinc y cerca de 300 toneladas de bismuto (Industrias Peñoles, 2022). Esta producción provino no sólo del procesamiento de los concentrados y precipitados de las minas propias de Industrias Peñoles y su filial Fresnillo Plc, también del mineral de otros remitentes como Minera Peñasquito, propiedad de la corporación extranjera Newmont Goldcorp.

El nivel de producción alcanzado por Met-Mex ha colocado a Industrias Peñoles entre las principales empresas mineras productoras de metales no ferrosos del mundo, así como contribuido para que México, desde hace décadas, sea el mayor productor global de plata (24% de la producción mundial), el tercero de sulfato de sodio (5%), el quinto de plomo (6%) y de sulfato de magnesio (5%), el sexto de zinc (5%) y el octavo de oro (3%) (CAMIMEX, 2022, p. 205). La producción de la metalúrgica, sin embargo, también ha sido la principal fuente de emisión de plomo, arsénico y dióxido de azufre a la atmósfera durante más de un siglo.

---

[2] En México únicamente tres instalaciones refinan 100% de la producción nacional de metales preciosos: la Refinería de Zinc en San Luis Potosí de Grupo México, la Planta de Procesamiento de Loreto de Altos Hornos de México y Met Mex en Torreón de Industrias Peñoles, la única operación que cuenta con la certificación emitida por la LBMA (Téllez, 2021a).

La producción de plomo en Torreón y, en general, en México empezó a principios del siglo XX como parte del proceso de industrialización de Estados Unidos. Por ello las primeras fundiciones, incluida Met-Mex, se localizaron en el norte del país siguiendo la ubicación de las minas y el trazado de las vías férreas construidas durante el porfiriato para abastecer de minerales a la industria estadounidense. Con ello empezaron igualmente las emisiones atmosféricas de plomo resultado de los procesos de fundición y refinación de metales no ferrosos, fuente de contaminación por metales catalogada como la más agresiva a escala mundial (Soto-Jiménez y Russel, 2021).

Aunque comenzó a operar de manera comercial el 1 de junio de 1901, Metalúrgica Met-Mex registró un proceso de ampliación y diversificación a partir de 1961 merced al apoyo económico recibido del Estado mexicano por medio del mencionado proceso de mexicanización de la minería. Así, entre 1961 y 1975, la empresa agregó a la fundición de plomo una refinería electrolítica de zinc, tres plantas de ácido sulfúrico y la refinería de plata-oro. Después, durante la década de 1990, modernizó estas instalaciones y aperturó la planta productora de sulfato de amonio (Téllez, 2022).

Esta expansión trajo consigo, por un lado, un incremento considerable de la producción al pasar de un promedio de 110 mil toneladas al año en la década de 1960, a un máximo de 175 mil toneladas anuales en la década de 1970. Lo que implicó un aumento de 60% a 100% de la participación de Industrias Peñoles en la producción nacional de plomo (Soto-Jiménez y Russel, 2021). Por otro lado, implicó mayor empleo minero y la urbanización de Torreón, en especial de asentamientos irregulares en torno al complejo metalúrgico (Chaparro, 2007).

De esta manera, si bien la primera queja documentada se remonta a 1937 (Viniegra et al. 1964), es justo en 1961 que los propios trabajadores de la empresa metalúrgica presentaron ante las autoridades de salud una acusación formal. En respuesta a esta petición, la Secretaría de Salud realizó al año siguiente dos estudios encontrando la existencia de contaminación atmosférica grave por emisiones de arsénico, bióxido de azufre y plomo generadas por Met-Mex Peñoles. Además de documentar distintas deficiencias técnicas, la autoridad federal demostró que los contaminantes eran dispersados por los vientos naturales hacia el oeste y sur de la ciudad de Torreón, así como que los trabajadores estaban ante una severa exposición a arsénico. De acuerdo con Albert (2004, p.3), esta última situación pudo ser el motivo por el cual, poco después, se interrumpió la producción de este mineral.

Más tarde, en 1976, la misma toxicóloga Lilia Albert (Albert, Martínez-Dewane y García, 1978) fue la primera en descubrir que los niños de Torreón estaban expuestos de manera crónica al plomo. Al analizar muestras de cabello de distintas peluquerías de cinco ciudades de México, encontró que los infantes de esta ciudad presentaban valores promedio de 55 microgramos de plomo por gramo (μg plomo/g) de pelo, con un máximo de 220 μg plomo/g, es decir, un valor entre 4 y 17 veces mayor que el promedio de 13 μg plomo/g. Los hallazgos fueron publicados en 1986, sin embargo, ni la empresa ni las autoridades federales, estatales y municipales aplicaron alguna medida de control a pesar de que ya se conocía que los niños son especialmente susceptibles al saturnismo, entre otros aspectos porque absorben mayores cantidades de plomo del ambiente que los adultos (Sánchez, 2001).

Entre 1981 y 1985, cuando todavía varias partes del complejo operaban sin estar techadas, lo que favorecía la fuga de particulas de plomo; Calderón-Salinas et al. (1996) descubrieron que los niños que vivían a menos de un kilómetro de distancia del complejo minero-metalúrgico tuvieron concentraciones de plomo promedio de 21.64 μg de plomo por cada 100 mililitros (μg/100mL) en sangre. Este valor fue dos veces superior a los 10 μg/100mL que, según los Centros de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, 1991), es el nivel de plomo en sangre de niños a partir del cual se considera existe una exposición peligrosa a este metal y riesgos de daños graves y permanentes a la salud.

El estudio de Calderón-Salinas et al. (1996) evidenció además el aumento de daño neurológico en niños que vivían cerca de planta y una disminución importante en su coordinación motora, así como una reducción de su cociente intelectual, indicador de la inteligencia general mejor conocido como IQ, por sus siglas en alemán. El grupo control de niños estudiados registró un IQ de 100.9±22.2, mientras que en los niños del grupo expuesto a concentraciones de plomo mayores a 15 μg/100mL, este valor fue de 93.5±17.1. De nueva

cuenta, y aunque estos resultados tuvieron una amplia divulgación local, ni Industrias Peñoles ni el gobierno federal, estatal y municipal establecieron medidas de emergencia para proteger la salud de los infantes y el ambiente de Torreón. Por el contrario, estos actores cuestionaron la investigación argumentando que existían otras fuentes de exposición al plomo como los automóviles, los pesticidas, las pinturas de las casas y parques donde jugaban los niños, incluidos los juguetes y lápices, hasta el hábito entre los infantes de comer tierra (Albert, 2004; Díez y Rodríguez, 2008).

Investigaciones posteriores confirmaron estos hallazgos. El estudio de Rubio-Andrade et al. (1998), el cual descartó otras fuentes de exposición de plomo, encontró que nueve de cada diez niños que vivían cerca de la planta tenían niveles de plomo en su sangre de más de 15 miligramos por decilitro (mg/dL), algunos de hasta 50 mg/dL. También determinaron partículas de plomo en el aire, agua, suelo y polvo cerca de Met-Mex (Rubio-Andrade et al. 1998). Benin et al. (1999), por su parte, encontraron alrededor del complejo metalúrgico niveles de cadmio de 787 hasta 13 231 miligramos por gramo de polvo, y de 11 a 11 497 miligramos de arsénico por gramo de polvo. Estos valores fueron los más altos hasta entonces documentados por la literatura científica en el mundo, pues, por ejemplo, los niveles máximos permitidos en Estados Unidos son 500 y 20, respectivamente (Díez y Reyes, 2008). Esta situación exhibió que el problema de contaminación no se limitaba al plomo.

A estas investigaciones se sumó la detección de efectos del plomo en trabajadores de la metalúrgica. Por ejemplo, la entonces directora de la Clínica 16 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) señaló en entrevista: “Nos llega un paciente nuevo por mes, se les retira del ambiente de la exposición, […] y al término de tres a cuatro meses se le reintegra a sus labores” (Sánchez, 1999, p. 1). Por su parte, Morán Martínez encontró en su tesis doctoral que de un grupo de 50 trabajadores estudiados por estar expuestos de manera prolongada a la emisión metales pesados, 9% no tenían espermatozoides (azoospérmicos) y 17% tenía menos de 20 millones de células, valor que la Organización Mundial de la Salud marca como un problema de fertilidad (Sánchez, 2004a, p. 4). Es decir, el estudiante doctoral descubrió que una cuarta parte de los mineros de Met-Mex podría presentar problemas de fertilidad.

Si bien los estudios científicos no incluyeron a las mujeres embarazadas o en edad fértil, como tampoco a los trabajadores (salvo el mencionado estudio doctoral), es un hecho que identificaron de manera irrefutable a la Metalúrgica Met-Mex como la responsable directa de la contaminación en Torreón (Albert, 2004). Ante esta situación, académicos, científicos y organizaciones civiles como Grupo Pronatura (Gómez, 1991), se organizaron para demandar a las autoridades locales medidas inmediatas, realizándose en 1989 un acuerdo entre el gobierno municipal de Torreón e Industrias Peñoles para reducir las emisiones de metales pesados, el cual nunca se cumplió (Albert, 2004, p. 7).

Fue hasta 1994, cuando la recién creada Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) ordenó a Industrias Peñoles realizar una auditoría ambiental. Tras la inspección realizada entre 1994 y mediados de 1995, la institución ordenó a la Metalúrgica Met-Mex implementar 113 “medidas inmediatas de control” con el objetivo de solucionar los problemas identificados durante la auditoría. En un contexto nacional de falta de transparencia de la información, los resultados no se publicaron de manera abierta pese a tratarse de un problema de salud pública. Sin embargo, “a partir de las medidas de control que la autoridad impuso, se puede inferir que los elevados niveles de emisiones contaminantes, en especial de dióxido de azufre y plomo, destacaban entre los resultados de las deficiencias en las operaciones e instalaciones de la empresa” (Albert, 2004, p. 7). En febrero de 1998 la PROFEPA emitió 49 medidas nuevas de control para buscar “la reducción máxima e inmediata” de las emisiones de polvos y gases generados por Met-Mex, en razón de que la contaminación no había cesado y la empresa había incumplido con las medidas anteriores.

Cinco meses después, en julio de 1998, José Manuel Velasco, un médico pediatra local, notó que uno de sus pacientes, un bebé de un año, presentaba síntomas de anemia y, tras realizarle exámenes, encontró que el infante tenía 45 mg/dl de plomo en sangre (Díez y Rodríguez, 2008). Posteriormente, el pediatra revisó a 50 niños más que estaban bajo su cuidado descubriendo que nueve registraban niveles entre 10 y 14 mg/dl, tres entre 15 y 19 mg/dl, ocho entre 20 y 44, y cuatro tenían entre 45 y 69. Estos hallazgos, que fueron el origen del conflicto entre Industrias Peñoles y la comunidad de Torreón, el médico los entregó al gobierno

estatal en septiembre del mismo año, pero al igual que había ocurrido con las investigaciones anteriores, no se tomaron medidas para controlar los gases tóxicos (Valdés y Cabrera, 1999).

Buscando corroborar los hallazgos de José Manuel Velasco, y ante la insistencia social, ese mismo año, el toxicólogo Gonzalo García Vargas encabezó un estudio sobre 398 niños divididos en dos grupos. Uno con los infantes que habitaban a una distancia de 1 700 metros del complejo minero y otro de los que vivían a 4 994 metros. El trabajo científico encontró que 98 de ellos presentaban niveles superiores a 25 mg/dl y 10 presentaban signos de intoxicación por plomo. El estudio concluyó que, por lo menos, 11 181 niños de entre uno y seis años que habitan en un radio de 4.5 kilómetros en torno a la planta de Met-Mex, debían tener valores de plomo iguales o superiores a 10 μg/100mL (García Vargas et al., 1999).

Gonzalo García también entregó al gobierno de Torreón los resultados del estudio, sin embargo, el director del área de ecología del municipio los desestimó declarando “que los niveles de plomo encontrados en los niños no representaban una amenaza para su salud” (Díez and Rodríguez, 2008, p. 165). Ante esta situación, Velasco llevó los hallazgos a las autoridades federales y a varios medios de comunicación locales y nacionales. Esto despertó el interés público dando origen a la movilización social en defensa de lo que, algunos activistas y periodistas, llamaron “los niños de plomo” (González, 2003).

EL CONFLICTO MINERO Y LA IMPUNIDAD CORPORATIVA-ESTATAL

El estudio del pediatra José Manuel Velasco desencadenó un movimiento social en defensa de los niños afectados, el cual se puede considerar como uno de los primeros conflictos mineros en México. Luego de que presentara de manera infructuosa sus hallazgos en una reunión en la que asistieron legisladores locales, representantes de la empresa, autoridades locales y habitantes afectados (Sánchez, 2001); el activismo de Velasco lo llevó a ampliar la escala de la lucha social cuando en 1999 se acercó al legislador estatal Salvador Hernández Vélez, quien exigió la intervención de la Secretaría de Salud federal, la PROFEPA y la SEMARNAT. Pronto otros legisladores se involucraron activamente exigiendo una investigación federal. Igualmente, se sumaron las organizaciones En Defensa del Medio Ambiente A.C. y Ciudadanía Lagunera por los Derechos Humanos, A.C. Estos actores locales emprendieron principalmente acciones de denuncia a través de los medios de comunicación.

Sin embargo, la base de la lucha fue sin duda el grupo de madres de los niños envenenados por las emisiones de plomo. En diciembre de 1998, las madres de unos 80 infantes se manifestaron en las afueras de la planta. Un año después, en febrero de 1999, escribieron una carta a Julia Carabias Lillo, entonces titular de la SEMARNAT, exigiendo que Industrias Peñoles reconociera su culpabilidad y que las autoridades actuaran (Díez y Rodríguez, 2008). Pero ante la indolencia corporativa-estatal, en junio de 2004 las madres bloquearon el acceso principal de la Metalúrgica Met-Mex, denunciando que la empresa estaba distribuyendo volantes en los que daba a conocer que serían “atendidos solo niños que registren más de 25 microgramos de plomo por decilitro” (Sánchez, 2004a, p. 5). Un mes más tarde, el plantón lo extendieron hacia la explanada del municipio de Torreón debido a la reiterada falta de atención médica.

Pese a ello, las manifestaciones de las madres de los “niños de plomo” y las denuncias de las ONG atrajeron la atención nacional sobre el caso, aumentando la presión sobre el gobierno. La reacción del Estado no sólo fue lenta u omisa, como en el caso de la titular de la SEMARNAT, sino también irreverente pues, por ejemplo, el gobierno de Coahuila estableció de manera arbitraria que el límite de intoxicación por plomo era de 25 mg/dl cuando el estándar internacional es de 10 mg/dl (Albert, 2004).

Aun así, por primera vez desde 1937, en marzo de 1999 la Secretaría de Salud admitió oficialmente que la Metalúrgica Met-Mex Peñoles era la fuente de emisiones de plomo en la ciudad de Torreón (La Jornada, 7 de julio de 1999). En marzo del mismo año, el gobierno estatal declaró que al menos 700 niños presentaban niveles de plomo en sangre superiores a 10 mg/dl, aunque no indicó el lugar de la ciudad donde habitaban dichos infantes (Albert, 2004). Casi al mismo tiempo se publicaron los resultados del estudio de Benin et al. (1999), antes mencionado, lo que brindó a la movilización social pruebas adicionales para obligar al Estado mexicano a actuar (Díez y Rodríguez, 2008).

Así fue que, de nueva cuenta, la PROFEPA ordenó a Industrias Peñoles implementar 80 medidas de contingencia para reducir la concentración de plomo en la zona, entre ellas el "aspirado" de más de 120 toneladas de polvo de calles y techos de casas próximas al complejo minero, la construcción del Parque Centenario La Laguna y la reubicación de 448 viviendas de la colonia Luis Echeverría (Palabra Saltillo, 1999; Chaparro, 2007). Aspecto este último que se puede calificar de desplazamiento legal pero forzado de la población afectada por la metalúrgica (Betancur y Pérez, 2016).

En abril de 1999, la procuraduría impuso 24 medidas adicionales incluida la reducción de 25% de la producción total del complejo metalúrgico, porcentaje ampliado a 50 un mes después ante la falta de reducción de las emisiones de plomo y bióxido de azufre. Asimismo, la institución solicitó hospitalizar a 13 niños que presentaban síntomas de intoxicación por plomo, reubicar a 393 familias de la colonia Luis Echeverría, la más afectada, establecer un fondo de salud de 60 millones de pesos para brindar atención médica a los niños intoxicados, el cual fue renovado en 2004 con un presupuesto de 12 millones de pesos y bajo la administración exclusiva de Met-Mex (Chaparro, 2007), así como entregar durante tres meses un litro de leche marca Lala (Araujo, 1999), empresa señalada de sobreexplotar y contaminar con arsénico los pozos de agua de Torreón (Vanguardia, 2021).

En junio del mismo año, sin hacer públicas las evidencias, la PROFEPA informó que Met-Mex Peñoles había dejado de contaminar. Tres días después, sin embargo, la institución ambiental reculó e impuso 12 medidas más y, tres meses más tarde, una multa de aproximadamente 76 mil dólares debido a que la empresa seguía sin cumplir las mencionadas medidas de control, entre ellas el inadecuado manejo y disposición final de los residuos generados por el complejo (Soto-Jiménez y Russel, 2021). Por motivos similares, en febrero de 2002, la empresa fue multada nuevamente por un monto de 80 mil dólares (Albert, 2004), aunque al mes siguiente se le permitió reanudar la producción a plena capacidad (Díez y Rodríguez, 2008).

Ante esta situación, Met-Mex ejecutó distintas acciones en materia de control ambiental. Por ejemplo, la empresa construyó grandes almacenes techados, reemplazó equipos obsoletos y adquirió nuevos equipos de filtración de partículas (Industrias Peñoles, 2002), pavimentó calles con cemento hidráulico e incluso afirmó "haber aprendido la lección que dejó el haber afectado con sus operaciones al ambiente y la salud pública de los laguneros" (Sánchez, 2005, p. 7). Aún así, la metalúrgica continuó señalando que no era responsable directa de los niños envenenados, en particular cuando las familias afectadas demandaron el pago de 43 mil dólares para indemnizar a cada infante bajo el argumento de que habían quedado con daño permanente y completamente discapacidados (Díez y Rodríguez, 2008). La demanda fue desechada por la Fiscalía Especial para Delitos Ambientales de la entonces Procuraduría General de la República (PGR), al no encontrar los elementos para proceder con la reparación (Sánchez, 2004a).

Queda claro así que Met-Mex Peñoles tiene un largo historial de negligencias graves que no hubiesen recibido atención ni de ella ni del Estado sino hasta que la comunidad de Torreón empezó a movilizarse. Antes de que estallara el movimiento social, la empresa nunca puso en práctica medidas claras para reducir la contaminación generada por sus procesos pirometalúrgicos, tampoco cumplió con las medidas de la auditoría hecha por la PROFEPA en 1996, "a pesar de que los riesgos de la exposición al plomo son ampliamente conocidos en el mundo desde por lo menos hace cincuenta años" (Albert, 2004: 17). En 2004, por último, Julio Frenk –entonces titular de la Secretaría de Salud– decidió ceder la medición de las emisiones de plomo a propia empresa Industrias Peñoles, además de que ella misma quedó como la encargada de supervisar el fideicomiso establecido para brindar atención médica a los niños afectados (Sánchez, 2004b).

Hoy el conflicto minero todavía no ha sido resuelto. Aunque el movimiento social se debilitó, en parte como resultado de divisiones internas y discrepancia en las demandas (Díez y Rodríguez, 2008), se sigue hablando de entre 34 y 38 mil niños que presentan algún nivel de exposición al plomo, 26% de los cuales la empresa da seguimiento y atención estrecha a únicamente 0.5% (200 niños) (Sánchez, 2004b; Chaparro, 2007). Se han reportado además recién nacidos con 12 y hasta 61 miligramos de plomo por decilitro de sangre, así como la persistencia del plomo entre la población (Sánchez, 2007, p. 16).

Vale la pena destacar que las promesas hechas por el entonces gobernador de Coahuila, Rogelio Montemayor, se comprometió públicamente a realizar una serie de acciones para frenar la contaminación de plomo para lo cual se estableció una Norma Oficial y un programa de seguimiento a los afectados. Sin embargo, en la actualidad no solamente se ha reservado la información por disposición de la PROFEPA desde el año 2006, tampoco hay un seguimiento público de la calidad del aire cerca de la empresa como se comprometió la Secretaría de Medio Ambiente de la entidad debido a la falta de presupuesto e interés del propio gobierno (Palacios, Torres y Núñez, 2022)

Aunque la elaboración de nuevas investigaciones ha sido limitada por la presencia y aumento del crimen organizado en Coahuila (REMA, 2022), recientemente Soto-Jiménez y Russel (2021) han demostrado que las emisiones atmosféricas de plomo generadas por el complejo metalúrgico se han reducido de manera notable, en especial a partir de 1998 cuando la empresa implementó mejoras técnicas y las madres de los niños afectados ejercieron presión al Estado y a la propia corporación. Aún así, los autores concluyeron que Met-Mex continúa emitiendo cantidades de plomo a la población circunvecina en valores que todavía superan dos o hasta tres veces los límites establecidos por países como Estados Unidos y Canadá, donde por tal motivo se han ido cerrando las refinerías (Soto-Jiménez y Russel, 2021).

Mientras tanto, Industrias Peñoles ha recibido por varios años la certificación de industria limpia de parte de la PROFEPA, el Premio Ética y Valores en la Industria otorgado por la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) y la recertificación Good Delivery, emitida por la London Bullion Market Association (LBMA) por contar con una cadena de suministro de oro libre de conflicto (Industrias Peñoles, 2022). De igual manera, en 2015, Alberto Baillères, accionista mayoritario de la corporación y cuarto hombre más rico de México, recibió la Medalla de Honor Belisario Domínguez, presea elaborada en oro y otorgada por el Senado de la República para reconocer a hombres y mujeres mexicanos que se hayan distinguido por su ciencia o su virtud en grado eminente, como servidores de la patria o de la humanidad. Para el político Cuauhtémoc Cárdenas, esta condecoración constituyó un premio a la desigualdad y un fuerte agravio a la mayoría de los mexicanos (Cárdenas, 2015).

LOS LÍMITES DE LA JUSTICIA AMBIENTAL EN TORREÓN

En conflictos mineros como el de la mina San José del Progreso en Oaxaca, propiedad de la empresa candiense Fortuna Silver Mines (Azamar y Téllez, 2021), del proyecto El Jumil en Morelos de Alamos Gold (Téllez, 2022), e incluso de operaciones de compañías mexicanas como Buenavista del Cobre de Grupo México (Morales y Téllez, 2022), la resistencia social busca el cierre de la mina o la cancelación del proyecto y de las concesiones mineras debido al riesgo de afectación ambiental. En el conflicto entre Met-Mex y la comunidad de Torreón la agenda social apuntó a la indemnización por los daños causados a la salud de los niños; es decir, se buscó negociar una compensación de carácter económico sin que ello implicara el cierre de la planta. Así lo exhibió la demanda civil que, como se dijo, presentó un grupo de familias exigiendo a Industrias Peñoles el pago por los daños causados a sus hijos, pero sin solicitar el cese de la actividad metalúrgica, fuente de la contaminación, ni mucho menos la reparación del daño ambiental ocasionado por la empresa (Díez y Rodríguez, 2008).

Pero ante la negligencia e impunidad corporativo-estatal, esta estrategia que es común en los movimientos sociales de Estados Unidos que exigen la impartición de justicia ambiental, pronto se tornó en un conflicto en el que los actores en resistencia reclamaron el cierre del complejo debido a magnitud e irreversibilidad de las afectaciones a la salud y al ambiente. Dicho de otra manera, el conflicto social en Torreón pasó de coexistir a rechazar la actividad minera y a buscar la reparación integral de los daños (Téllez, 2021b). Esta transición hacia la justicia ambiental se resume en la declaración de una de las madres en resistencia: “No soy líder de ningún grupo ni participo en ningún partido político, simplemente soy una madre de familia con una niña que tiene más de 70 microgramos de plomo en la sangre, que ya está mutilada de por vida. Sólo busco justicia y verdad para un fin común” (Pérez, 1999).

¿Cuáles son entonces las razones más importantes por las que no ha existido justicia ambiental en Torreón? La legislación imperante y el poder político-económico de Industrias Peñoles son los obstáculos que a continuación se revisan de cerca para explicar la falta de justicia en este territorio de México.

Los obstáculos legales

En México sobran leyes y reglamentos relacionados con la gestión de los recursos naturales y el ambiente, así como instrumentos de política ambiental y acuerdos internacionales ratificados por el Estado para la conservación y protección de la naturaleza y promover el reconocimiento, respeto y garantía del derecho humano al medio ambiente sano (Anglés, Rovalo y Tejado, 2021). Asimismo, existen distintas instituciones federales encargadas de formular y ejecutar la legislación ambiental: SEMARNAT, PROFEPA, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Comisión Nacional del Agua, entre otras.

Sin embargo, una de las principales razones que explican la injusticia ambiental en Torreón son precisamente los obstáculos legales. Al menos así lo exhibió la mencionada improcedencia de la demanda interpuesta, en dos ocasiones, por un grupo de familias para que la metalúrgica reparara los daños irreversibles a la salud de sus hijos. Pese a los distintos estudios que, décadas atrás, confirmaron la responsabilidad de la empresa en el envenenamiento de los infantes, el 10 de julio de 2001, el tribunal liberó de cargos a la firma, declarando que los demandantes no lograron presentar pruebas fehacientes de las afectaciones a sus descendientes.

Este fallo judicial se derivó de que los daños a la salud de un individuo por aspectos de corte ambiental no están contemplados en la amplia legislación que sobre el tema existe. De esta manera, la comunidad de Torreón no pudo exigir una compensación monetaria en tanto en las leyes no existe la forma de vincular el daño ambiental con el daño a la salud (Díez y Rodríguez, 2008).

Aún así, el mayor obstáculo disuasivo de la organización social es que dicha legislación ambiental no reconoce a las comunidades o grupos como personas de interés jurídico. Por este motivo, la demanda de indemnización no pudo realizarse de manera colectiva pues no es reconocida como tal en el marco legislativo ambiental. Lo que sucedió es que las familias organizadas fueron representadas por un mismo abogado pero de manera individual, no colectiva. Así, cada familia presentó pruebas de los daños con lo que la compensación, de haber sido ganada, pudo haber sido recibida por algunos y por otros no. Como escriben Díez y Rodríguez (2008):

> Este es quizás el desincentivo más poderoso para que la gente no se organice y prosiga los casos judiciales colectivamente. Mientras que en otros países la posibilidad de entablar demandas colectivas bien puede alentar a las personas a organizarse y emprender acciones legales para exigir una compensación, en México este incentivo no existe dado que el concepto de demandas colectivas no está reconocido en el marco jurídico mexicano (Díez y Rodríguez, 2008: 177).

El 30 de agosto de 2011, se reformaron varias leyes precisamente para introducir las acciones colectivas en el marco legislativo. A partir de allí, ciertas autoridades federales, organismos no gubernamentales y miembros de comunidades pueden acudir a los tribunales federales en materia civil para hacer valer sus derechos colectivos o derechos individuales con incidencia colectiva y en materia de protección al medio ambiente, entre otros ámbitos. Dos años más tarde, entró en vigor la Ley de Responsabilidad Ambiental precisamente para cubrir el vacío que ni la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ni sus reglamentos contemplaba en relación con los delitos ambientales, así como en su reparación y compensación a través de procesos judiciales federales, ámbito de regulación de la actividad minera (Baker y McKenzie, 2013).

El poder político-económico de Industrias Peñoles

En su estudio sobre las buenas prácticas implementadas por Industrias Peñoles en México, Eduardo Chaparro señaló que la solución al conflicto minero en Torreón "no es el cierre definitivo de la planta ni su reubicación en otra ciudad –dado que la contaminación está presente en el suelo y en la tierra" (Chaparro, 2007, p. 34). Para el autor, director del sector minero energético de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, más que un problema de contaminación "lo que está en juego es la vida de toda una comunidad" (Chaparro, 2007, p. 32), en tanto Met-Mex genera más de 3 mil puestos de trabajo en la región y es el eje económico de una red de proveedores que incluye a cerca de 500 empresas. Dicho con otras palabras, ese es el precio que la comunidad torreonense debe pagar por el envenenamiento de miles de niños con plomo, con efectos irreversibles a su salud, "es el costo de oportunidad, económico y social de tener un gran segmento de la población con retraso mental" (Santibáñez, 2003, p. 8).

A pesar de ello, el aspecto económico es en efecto otra de las principales razones que explican la falta de justicia ambiental en el conflicto minero en Torreón. Pero no por una cuestión de derrama económica local motivada por la actividad metalúrgica, sino por el poder político-económico que ostenta a nivel nacional el Grupo Bal, conglomerado dirigido por la familia Baillères y propietaria de Met-Mex.

Como distintos estudios han demostrado (Orozco, 1983; Romero, 2016; Téllez, 2021a), desde por lo menos el gobierno de Adolfo López Mateos, los presidentes de México han consentido y ayudado a escalar las operaciones tanto de Industrias Peñoles como del resto de empresas que constituyen al conglomerado Grupo Bal. Desde el abuelo Raúl Baillères Chávez, pasando por el hijo Alberto Baillères García, hasta el nieto Alejandro Baillères Gual, han sido parte de la élite que ha disfrutado de distintos privilegios por medio de las relaciones beneficiosas mantenidas con el ejecutivo federal y con distintos funcionarios públicos (Petrich, 2007; Salas-Porras, 2017).

Antes de la década de 1960, el Grupo Bal ya contaba con empresas de relevancia económica y política como Crédito Minero Mercantil (Banca Cremi), el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el Palacio de Hierro, Manantiales Peñafiel, la Cervecería Moctezuma y, por supuesto, Industrias Peñoles (Orozco, 1983). Sin embargo, es a partir de la mexicanización de la minería y luego con el neoliberalismo que el conglomerado se colocó como el segundo productor minero del país, solo detrás de Grupo México, y uno de los grupos económicos más importantes de México y América Latina (Morales y Téllez, 2016). Durante prácticamente seis décadas, el Grupo Bal recibió beneficios clave por parte del Estado como la limitación del capital extranjero en el sector minero durante 30 años, el apoyo fiscal y el rescate crediticio brindado a raíz de la crisis de la deuda de 1982, así como el remate de activos mineros estatales (reservas y compañías) y la entrega de miles de hectáreas en concesión durante el dominio "itamita" de la política económica (Romero, 2016; Téllez, 2021a). En la administración del presidente Andrés Manuel López Obrador, aunque se eliminaron las condonaciones fiscales y ya no se otorgaron títulos de concesión minera, se creó *ex profeso* la policía minera para proteger la mina La Herradura, una de las principales operaciones de Industrias Peñoles (Morbiato, 2021).

Sin esta serie de concesiones no se puede entender que la familia Baillères haya logrado concentrar el capital suficiente para mantener de forma oligopólica su participación en la minería nacional y controlar casi la totalidad de la capacidad de refinación de metales preciosos del país. Al mismo tiempo, estos beneficios permitieron al conglomerado extender sus intereses hacia distintas ramas económicas por medio de 143 firmas, entre las que destaca el Grupo Nacional Provincial (GNP) y Grupo Profuturo que, además de los seguros, participan en el billonario negocio de los fondos de ahorro para el retiro. También sobresale Petrobal, empresa creada por el conglomerado para participar en la extracción de petróleo luego de la reforma energética de 2013. Por lo que Metalúrgica Met-Mex tampoco se puede entender fuera de esta intrincada red de empresas cuya actividad principal es cada vez más difícil de indentificar, ya que se extiende desde las operaciones minero-metalúrgicas, pasando por la producción agropecuaria, los servicios financieros, la infraestructura de transporte y energía, hasta los servicios de educación y espectáculos (Téllez, 2021a).

El punto a tener en cuenta es que Met-Mex no sólo está insertada dentro de una red corporativa, la cual se extiende hacia otros grupos económicos nacionales y foráneos; también es importante considerar que forma parte de una vinculación de otro tipo: la práctica de la “puerta giratoria”, es decir, del tráfico de influencias cada vez más frecuente de espacios públicos a privados y viceversa (Salas-Porras, 2017). La evidencia de esta práctica se puede advertir en algunos de los nombres que han figurado en el consejo de administración tanto de Industrias Peñoles como de su filial Fresnillo Plc: Jaime Serra Puche que fue titular de la hoy extinta Secretaría de Comercio y Fomento Industrial durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari; Claudio X. González asesor también de Salinas de Gortari en materia de inversión extranjera; Luis Téllez Kuenzler, secretario de energía en la administración del presidente Ernesto Zedillo y miembro del gabiente de Felipe Calderón; Georgina Kessel, secretaria de energía igual durante el gobierno de Calderón (Téllez, 2021a).

Si bien tal práctica no es en sí una razón suficiente para explicar la impunidad presente en el conflicto minero en Torreón, es claro que la incorporación de funcionarios públicos a las juntas directivas o para ocupar otro puesto ejecutivo, además de brindar información estratégica, es una estrategia que a empresas como Met-Mex Peñoles les puede servir para obtener contratos y concesiones, la condonación de impuestos y la posibilidad de influir en las decisiones del Estado para bloquear alguna medida como las de orden ecológico (Torres-Cuzcano, 2014), imposibilitando de esta manera el acceso a la justicia ambiental. Al menos así lo muestra el hecho de que a 22 años de haberse confirmado el envenenamiento con plomo de miles de niños, este complejo metalúrgico sigue operando sin todavía poder indemnizar a la población afectada ni reducir las emisiones de este metal tóxico por debajo de los estándares internacionales.

CONCLUSIONES

El envenenamiento con plomo de miles de niños por las emisiones de Met-Mex Peñoles es un conflicto minero que, por lo menos, difiere de tres rasgos que caracterizan a los casos estudiados por la literatura sobre la temática. El primero de ellos es que la conflictividad social no fue generada por una empresa foránea (canadiense como sucede en diversos casos), sino por un grupo minero de capital privado nacional. El segundo es que no se trata de un conflicto social asociado a un proyecto o mina de oro de tajo a cielo abierto, sino a una planta de fundición y refinación de metales no ferrosos. Este aspecto es importante debido a que, a diferencia de una mina, la vida útil de una refinería no depende de las reservas mineras. Por ello, Met-Mex es una planta que ha logrado operar de manera continua durante 121 años, con lo que la magnitud de los daños ocasionados y la duración de la conflictividad social puede ser mayor a otros casos abordados por la literatura. En tercer lugar, el núcleo original de la protesta de los habitantes afectados de Torreón no fue el rechazo de la actividad metalúrgica por una cuestión ambiental, sino más bien el reclamo se centró en la búsqueda de una compensación económica por los daños a la salud de los infantes. Incluso algunas de las organizaciones civiles que acompañaron el caso no son ambientalistas. Sin embargo, ante la impunidad el movimiento social tuvo que incluir en sus demandas la reparación integral del ambiente.

De esta manera, el conflicto minero en Torreón al mismo tiempo que ilustra la impunidad imperante en México, es un caso de estudio que sirvió para cumplir con el objetivo de explicar las causas que han permitido a Met-Mex continuar operando sin atender las demandas sociales de reparación de daños. Así, en primer lugar, se mostró que las dificultades jurídicas son un desincentivo para lograr la justicia ambiental. Las familias se enfrentaron a las carencias en la legislación ambiental que les impidieron inculpar a Met-Mex del delito de envenenar a sus hijos por negligencia. Es cierto que la empresa no tuvo entonces ni tiene ahora el objetivo de envenenar niños ni adultos con plomo, pero también es cierto que desde 1901 no ha logrado reducir sus emisiones contaminantes a niveles inocuos para la salud y el ambiente. Diversos estudios han demostrado que el plomo continúa acumulándose en los cuerpos de los chicos. Esta contradicción se vio reflejada en el hecho de que la empresa en los medios de comunicación aceptó tener la culpa, pero en los tribunales alegó para no pagar a ningún niño que ahora son jóvenes a más de dos décadas de haberse descubierto las afectaciones a su integridad física.

En segundo lugar, el caso de estudio mostró que el poder económico y político que Industrias Peñoles ostenta en México es otro elemento que ha imposibilitando el acceso de la población afectada a la justicia ambiental. Además de extenderse a través de una red intrincada de empresas, este poder se sustenta en la relación estrecha, permanente y beneficiosa con el Estado mexicano, visible en las últimas décadas mediante la incorporación de funcionarios públicos como consejeros ejecutivos de la empresa y viceversa. Una práctica que abre la posibilidad de influir en las decisiones públicas como el hecho de que sea Met-Mex la encargada de supervisar sus propias emisiones de plomo y otros metales. Por lo que el caso permitió entrever las responsabilidades y las complicidades entre las empresas y el Estado en sus distintos niveles, lo que aleja la posibilidad de proteger los derechos humanos fundamentales y la participación de los actores afectados para incidir en el proceso de toma de decisiones y en la resolución de este grave problema ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

ALBERT, L. (2004). “Met-Mex Peñoles y los niños de Torreón”, *Retel Revista de toxicología en línea*, 4, pp. 1-21.

ALBERT, L., MARTÍNEZ-DEWANE Y GARCÍA, M. (1978). “Metales pesados I. Plomo en el cabello de niños mexicanos”, *Revista Socio-Química Mexicana*, 30(2), pp. 55.62.

ANGLÉS, M., ROVALO, M. Y TEJADO, M. (2021). *Manual de derecho ambiental mexicano*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.

ARAUJO, L. (1999). Reparte Peñoles leche entre niños con plomo. *Palabra*, 28 de octubre de 1999.

AZAMAR ALONSO, A. (2018). "Minería en México: pobreza para muchos, riqueza para pocos", *Argumentos, estudios críticos de la sociedad*, (87), pp. 145-165.

AZAMAR ALONSO, A. (2019). Consecuencias de la minería: beneficios empresariales contra pobreza en comunidades. *Crónica*, 22 de agosto de 2019.

AZAMAR ALONSO, A. Y TÉLLEZ RAMÍREZ, I. (Coords.) (2022). Minería en México: panorama social, ambiental y económico. México: SEMARNAT, Universidad Autónoma Metropolitana.

AZAMAR ALONSO, A., MERINO PÉREZ, L., NAVARRO GONZÁLEZ, C. Y PELÁEZ PADILLA J. (2021). Así se ve la minería en México. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Iberoamericana campus Ciudad de México, Fundación Heinrich Böll.

AZAMAR, A. Y TÉLLEZ, I. (2021). “Efectos multidimensionales de la minería en San José del Progreso, Oaxaca”, *Región y Sociedad*, 33, pp. 1-25.

BAKER Y MCKENZIE (2013). El que contamina, paga: justicia ambiental en México. *Forbes*, 18 de septiembre de 2013.

BENIN, A., J. SARGENT, M. DALTON Y S. RODA (1999). “High concentrations of heavy metals in neighborhoods near ore smelters in northern Mexico”, *Environmental Health Perspectives*, 107(4), pp. 279-284.

BERNARD, B. (2001). “El eterno retorno de una Filosofía Antihegemónica”, en: *Estudios de Filosofía del Derecho y de Filosofía Social. Vol. II. Libro Homenaje a José Manuel Delgado Ocando*. Tribunal Supremo de Justicia. Colección Libros Homenajes, nº.4. Caracas. pp. 211-251.

BETANCUR, A. Y PÉREZ, M. (2016). “Desplazados legales o ilegales: una mirada desde los procesos extractivos en Colombia y contexto general de algunos países latinoamericanos”, *Anuario Latinoamericano – Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales*, 3, pp. 241–273.

CALDERÓN-SALINAS, J., B. VALDÉS-ANAYA, M. ZÚÑIGA-CHARLES Y A. ALBORES-MEDINA (1996). “Lead exposure in a population of Mexican children”, *Human and Experimental Toxicology*, 15, pp. 306–311.

CÁMARA MINERA DE MÉXICO (CAMIMEX) (2019). *Informe Anual 2021*. México: Cámara Minera de México.

CÁRDENAS, C. (2015). La Medalla de Honor Belisario Domínguez 2015: un premio a la desigualdad. *La Jornada,* 12 de noviembre de 2015.

CECEÑA, J. (2007 [1966]). *La nación mexicana frente a los monopolios*. México: Siglo XXI.

CHAPARRO, E. (2007). *Buenas prácticas en la Industria minera: el caso del Grupo Peñoles en México*. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

DÍEZ, J. Y RODRÍGUEZ, R. (2008). “7 Environmental Justice in Mexico: The Peñoles Case”, en: D. Carruthers (ed.), *Environmental Justice in Latin America: Problems, Promise, and Practice*. Estados Unidos: Cambridge y MIT Press Scholarship, pp. 160-181.

GARCÍA, G., M. RUBIO, L. DEL RAZO, V. BORJA, E. VERA, Y M. CEBIRÁN (1999). “Lead exposure in children from urban areas in the Region Lagunera, Mexico”, *Toxicological Sciences*, 48, pp. 329.

GÓMEZ, A. (1991). Genera Met-Mex Peñoles 49% de los contaminantes de Torreón”. *Excélsior*, 4 de junio de 1991.

GONZÁLEZ, P. (1998). Niños 'Emplomados' sin atención médica. *El Siglo de Torreón*, 26 de abril de 2003.

INDUSTRIAS PEÑOLES (2002). *Informe de Desarrollo Sustentable 2001*. México: Industrias Peñoles.

INDUSTRIAS PEÑOLES (2021). *Informe Anual 2020*. México: Industrias Peñoles.

INDUSTRIAS PEÑOLES (2022). *Informe de Desarrollo Sustentable 2021*. México: Industrias Peñoles.

LUGO, C. Y LARA, B. (2022). “Conflictos socioambientales y minería en Sonora, México”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, 37(2), pp. 637-676.

MORALES, J. Y TÉLLEZ, I. (2016). “Minería: acumulación neocolonial por desposesión en México bajo el TLCAN”, en: Estay, J. (Coordinador), *La economía mundial y América Latina ante la continuidad de la crisis global*. México: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales y Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 329-353.

MORBIATO, C. (2021). Se consolida la policía minera y crecen las dudas sobre el alcance de sus operaciones. *El Sur*, 2 de febrero de 2021.

OROZCO, J. (1983). *Raúl Baillères y su imperio económico (Tesis de licenciatura)*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

PALABRA SALTILLO (1999). Cronología / Investigaciones acumuladas. *Palabra*, 4 de julio de 1999.

PALACIOS, F., TORRES, K. Y NÚÑEZ, V. (2022). Peñoles satura de plomo a Torreón y reina la opacidad. *El Universa*l, 7 de mayo de 2022.

PÉREZ, M. (1999). Minimizan autoridades el asunto de niños con plomo en Torreón. *La Jornada*, 7 de junio de 1999.

PETRICH, B. (2007). "Alberto Baillères. Simplemente Palacio", en: Zepeda, J. (Coord.), *Los amos de México*. México: Editorial Planeta Mexicana, pp. 93-134.

PULIDO, M. (2014). "Acceso a información de interés público generada por particulares ¿viejas ataduras o nuevos paradigmas?", en: Fox, J., Haight, L., Hofbauer, H. y Sánchez, T. (Coords.), *Derecho a saber: balance y perspectivas cívicas*. México: Fundar Centro de Análisis e Investigación, pp. 379-382.

RAMÍREZ, S., GALINDO, M. Y CONTRERAS, C. (2015). "Justicia ambiental. Entre la utopía y la realidad social", Culturales, 3 (1), pp. 225-250.

RED MEXICANA DE AFECTADOS POR LA MINERÍA (REMA) (2022). La muerte de Alberto Baillères y sus crímenes impunes. 9 de febrero de 2022.

REVISTA EXPANSIÓN (2021). Las 500 empresas más importantes de México, 2020. *Revista Expansión*, (1192), 250-271.

ROMERO, M. (2016). *Los orígenes del neoliberalismo en México: la Escuela Austriaca*. México: Fondo de Cultura Económica y Facultad de Economía, UNAM.

RUBIO-ANDRADE, M., DEL RAZO, L., BORJA, V., VERA, E., CEBIRÁN, M. Y GARCÍA, G. (1998). "Evaluación de le exposición a plomo en niños residentes en el área conurbada de las ciudades de Gómez Palacios y Torreón", XVI Congreso Inter nacional de Investigación Bioquímica.

SALAS PORRAS, M. (2017). *La economía neoliberal en México: ¿quién la diseñó y cómo lo hizo?* España: Akal.

SÁNCHEZ, M. (2001). Califica doctor lagunero grave contaminación de Met Mex Peñoles. *Palabra*, 26 de agosto de 2001.

SÁNCHEZ, M. (2004a). Bloquean a Peñoles mujeres inconformes. *Palabra*, 22 de junio de 2004.

SÁNCHEZ, M. (2004b). Protestan por atención para niños con plomo. *Palabra*, 9 de julio de 2004.

SÁNCHEZ, M. (2005). Afirma Peñoles aprender lección ambiental. *Palabra*, 8 de junio de 2005.

SÁNCHEZ, M. (2007). Crecer en Torreón niños con plomo. *Palabra*, 22 de agosto de 2007.

SANTIBÁÑEZ, L. (2003). "Lucrecia Santibález / El caso de Peñoles", *El Norte*, 12 de marzo de 2003.

SOTO, M. Y RUSSEL, A. (2021). "Inventory of Pb emissions from one of the largest historic Pb smelter worldwide: 118-year legacy of Pb pollution in northern Mexico", *Environmental Science and Pollution Research*, 28, pp. 20737–20750.

TÉLLEZ RAMÍREZ, I. Y AZAMAR ALONSO, A. (2021). "La política de concesiones a los grupos mineros de México". *Problemas del Desarrollo*, 52, pp. 35-59.

TÉLLEZ, I. (2021a). *La gran minería y la reorganización espacial del Distrito Minero de Fresnillo, Zacatecas (1975-2018) (tesis de doctorado)*. México: Posgrado en Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.

TÉLLEZ, I. (2021b). "Grupos mineros mexicanos y conflictividad social en el siglo XXI", en: Rodríguez-Wallenius, C., y A. Azamar (Coord.), *Llover sobre mojado. Conflictos socioambientales frente al extractivismo y megaproyectos en tiempos de crisis múltiples*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, pp. 154-177.

TÉLLEZ, I. (2022). "Capítulo 1. Territorios cercados y minería especulativa en el estado de Morelos. Un análisis del proyecto Cerro Jumil", en: Castillo, G. (Coord.), *Procesos territoriales en México. Conflictos y actores sociales en contextos étnico-rurales*. Ciudad de México: UNAM, Instituto de Geografía, pp. 12-33.

TETREAULT, D. (2015). "El peor desastre ambiental de la industria minera mexicana", en: García Zamora, R. (Coord.). *Megaminería, extractivismo y desarrollo económico en América Latina en el siglo XXI*. México: Universidad Autónoma de Zacatecas y Editorial Miguel Ángel Porrúa, pp. 57-67.

TORRES CUZCANO, V. (2014). "Grupos económicos y bonanza minera en el Perú", *Apuntes,* 75, pp. 171-210.

VALDÉS, F. Y CABRERA, V. (1999). *La contaminación por metales pesados en Torreón, Coahuila, México*. México: Texas Center for Policy Studies y Ciudadanía Lagunera por los Derechos Humanos, A.C.

VANGUARDIA (2021). ¿Quién es ProDeNazas? *Vanguardia*, 25 de agosto de 2021.

VINIEGRA, G., ESCOBAR, R., BORJA, E. Y CABALLERO, P. (1964). "La polución atmosférica e hídrica de Torreón, Coahuila", *Salúd Pública México*, 6(5), pp. 405-414.

ZAREMBERG, G. Y GUARNEROS, V. (2019). *Conversing with Goliath: Participation, Mobilisation and Repression Around Neoextractionist and Environmental Conflicts*. México: British Academy, Flacso México y De Montfort University.

BIODATA

Isidro TÉLLEZ: Doctor en geografía y economista por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente es investigador posdoctoral del Instituto de Investigaciones Económicas y profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la misma casa de estudios. Obtuvo el premio a la mejor tesis doctoral en Geografía económica otorgado por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Es miembro de la Red de Estudios Territoriales y Socioespaciales. Líneas de investigación: geografía minera, megaproyectos y conflictos ambientales.

Aleida AZAMAR: Doctora en Economía Internacional y Desarrollo por la Universidad Complutense de Madrid. Maestría en Estudios Latinoamericanos por la Universidad Autónoma de Madrid. Profesora-investigadora Titular de la Universidad Autónoma Metropolitana. Coordinadora de la Maestría en Sociedades Sustentables en la misma institución. Vicepresidenta de la Sociedad Mesoamericana y del Caribe de Economía Ecológica. Co-coordinadora del Grupo de Trabajo Pensamiento Geográfico Crítico Latinoamericano del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Conacyt, nivel 1. Ha obtenido distintos premios y becas: Premio de publicación Miradas Latinoamericanas. Un estado al debate por CLACSO y Siglo XXI (2020). Líneas de investigación: Economía política, economía ecológica, extractivismo, minería, sustentabilidad, movimientos y conflictos socioambientales.

Este es un verificador de tablas de contenidos. Previene a la revista y a los(as) autores(as) ante fraudes. Al hacer clic sobre el sello TOC checker se abrirá en su navegador un archivo preservado con la tabla de contenidos de la edición: **AÑO 28, N.º 102, 2023**. TOC checker, para garantizar la fiabilidad de su registro, no permite a los editores realizar cambio a las tablas de contenidos luego de ser depositadas. Compruebe que su trabajo esté presente en el registro.



User: uto102
Pass: ut28pr1022023

Clic logo







ARTÍCULOS

UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027782
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

La construcción de conflictos hidro-sociales y la relación agua-poder en dos proyectos hidroeléctricos en Guerrero, México

The construction of hydro-social conflicts and the water-power relationship in two hydroelectric projects in Guerrero, Mexico

Laura Priscila TERCERO-CRUZ
https://orcid.org/0000-0003-0536-8376
priscilatcr@gmail.com
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/ 10.5281/zenodo.8027782

RESUMEN

En este trabajo, haciendo una revisión de dos estudios de caso, pone de manifiesto la continuidad en la construcción de conflictos hidrosociales que se detonaron a partir de impulsar los proyectos de presas hidroeléctricas como generadoras de desarrollo en México. Sin contar con procesos de consulta previa, estudios de impacto socioambientales y con la presencia de discursos de agua- poder, afectaron a varias comunidades indígenas de la región Norte, Centro y Costa Chica de Guerrero. A través de un cuadro de análisis, se plasman las categorías empleadas en la revisión de estos casos como: la escala, la región, las organizaciones comunitarias, sociedad civil, autoridades estatales, el sector privado y las metodologías que utilizaron los estudios revisados. Todo ello para resaltar estos casos icónicos del Estado de Guerrero a finales del siglo XX e inicios del XXI como conflictos hidrosociales donde estuvieron presentes la relación agua- poder y fueron antecedentes de otros conflictos socioambientales posteriores en la entidad.

Palabras clave: Conflicto, hidrosocial, hidroeléctricas, agua, poder

ABSTRACT

In this paper, we do a review of two case studies that shows the continuity in the construction of hydro-social conflicts that were triggered by the promotion of hydroelectric dam projects as generators of development in Mexico. Without prior consultation processes, socio-environmental impact studies and with the presence of water-power discourses, they affected several indigenous communities in the Northern, Central and Costa Chica regions of Guerrero. Through a table of analysis, the categories used in the review of these cases such as: scale, region, community organizations, civil society, state authorities, the private sector and the methodologies used in the reviewed studies are shown. All this in order to highlight these iconic cases of the State of Guerrero at the end of the 20th century and the beginning of the 21st century as hydro-social conflicts where the water-power relationship was present and were antecedents of other later socio-environmental conflicts in this state.

Keywords: Conflicts, hydro-social, hydroelectric power, water, political power

Recibido: 13-12-2022 ● Aceptado: 12-03-2023

INTRODUCCIÓN

Dos conflictos hidrosociales, el primero a finales del siglo XX y el segundo a inicios del siglo XXI fueron icónicos en la historia de conflictos socioambientales en el Estado de Guerrero: el Proyecto Hidroeléctrico en el Río San Juan Tetelcingo (1990) y la construcción de la Presa hidroeléctrica La Parota en el Río Papagayo (2003), dichos casos cobran relevancia porque fueron los primeros conflictos socioambientales en materia de generación de energía hidroeléctrica en la entidad y que violentaron la cuestión agraria, pues para su instalación se debía aniquilar la propiedad social de la tierra en dichos territorios, un tema sentido para las comunidades guerrerenses ya que para éstas el derecho a la tierra es resultado de luchas agrarias históricas.

Para analizarlos, además de utilizar la metodología de los estudios de caso donde se seleccionaron categorías de análisis geográfico y de movimientos sociales como: escala, región, organizaciones comunitarias, organizaciones de la sociedad civil y derechos humanos, autoridades estatales, sector privado, se recuperaron los antecedentes históricos para entender el contexto de la construcción de estos conflictos. Con estos datos, se elaboró una tabla de análisis cuyo objetivo fue demostrar en general la continuidad en la lógica de la búsqueda de implementación de proyectos y en particular, visualizar de manera comparativa las continuidades en la construcción de conflictos hidro- sociales y la presencia de los discursos de agua y poder en una entidad federativa donde históricamente se han consolidado grupos de poder político y ha prevalecido una impunidad.

METODOLOGÍA

Para analizar la construcción de conflictos, recurrimos a la metodología cualitativa de estudios de caso. Si bien hay una discusión sobre las implicaciones de la utilización de ésta, Gundermann (2001) reconoció dos polaridades donde se estructuran cuatro tipos de la noción de caso. La primera considera “si los casos implican unidades empíricas o si se trata de construcciones teóricas. El segundo remite así, los casos que son denominaciones particulares elaboradas en el curso de un proceso de investigación, o si se trata de unidades relativamente externas a tal proceso” (Gundermann: 2001, p. 254) y propone cuatro tipos de casos:

> Casos que son entidades empíricas identificadas y establecidas durante el curso de la investigación;
> Casos que son entidades empíricas generales y anteriores a una investigación particular;
> Casos que son construcciones teóricas, que resultan del diálogo entre teoría y evidencia
> Casos que son construcciones teóricas, ya establecidos, producidos y aceptados por una comunidad científica. (Gundermann: 2001, p. 255)

Esta investigación pertenece a las entidades empíricas generales de investigaciones anteriores, ya que los casos de construcción de infraestructura hidráulica para generación de electricidad en comunidades indígenas que generan conflicto en los territorios, han sido estudiados anteriormente. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica, informes técnicos y de derechos humanos (DDHH), donde se identificaron por el lado cuantitativo, esquemas de la obra (estructura de la construcción) y análisis de riesgo, los cuales aparecieron sólo en los informes de organizaciones de DDHH.

Por el aspecto cualitativo: análisis geográfico en relación a la zonificación primaria del proyecto, análisis relacional entre proyectos hidroeléctricos y movilizaciones sociales y análisis de las movilizaciones contra las presas (surgimiento, constitución y crisis de la organización social) y análisis del conflicto y confrontación en las luchas por el agua y notas periodísticas. Con esta información se eligió dos conflictos icónicos en Guerrero: el Proyecto Hidroeléctrico en el Río San Juan Tetelcingo Guerrero (1990) Construcción de la Presa hidroeléctrica La Parota en el Río Papagayo, Guerrero, (2003) para analizar las continuidades en el uso de narrativas y discursos de agua- poder de los proyectos hidroeléctricos en torno a la conflictividad desatada por la imposición de éstos.

LA CONSTRUCCIÓN DE CONFLICTOS HIDROSOCIALES

En América Latina, "la primera década del 2000, se caracterizó por el surgimiento de ´nuevos conflictos territoriales´ donde el agua adquiere centralidad" (Panez, 2022, p. 91). Esto se debió al contexto económico de la diversificación de actividades extractivas principalmente la minería, pero también por la implementación de proyectos hidroeléctricos y de corte extractivo en varias partes del continente. De acuerdo a Eduardo Gudynas (2014) el extractivismo es:

> (…) un caso particular de extracción de recursos naturales, caracterizado por extraerlos en grandes volúmenes o bajo procedimientos de alta intensidad, que están orientados esencialmente a la exportación (50% o más del volumen apropiado) como materias primas o con un procesamiento mínimo (también identificados como commodities) (Gudynas: 2014, p. 80).

Lo anterior, dio paso a la tendencia de desarrollo de conflictos frente a los distintos tipos de extractivismos. Los conflictos socioambientales emergentes "fueron diversos, aunque la mayoría tuvo como causa central la lucha contra los impactos socio-ecológicos de actividades extractivas, principalmente contra la megaminería y la instalación de nuevos proyectos hidroeléctricos" (Panez: 2022, p. 91)

En este estudio, es de interés conocer los elementos para la formación de un conflicto hidrosocial; para ello resulta crucial saber [quiénes (sujetos), en dónde (localizaciones) y por qué (intencionalidades)] de estos conflictos.

> Los conflictos sociales son momentos privilegiados de conformación de identidades, puesto que son momentos límite donde las partes, los intereses, se manifiestan como realidades objetivas. Es en estos momentos cuando aquellos que constituyen los movimientos sociales, es decir, quienes tratan de cambiar el orden que les está siendo impuesto, se enfrentan, se confrontan, y de este modo, el front, buscan nuevas fronteras para el espacio social, nuevos límites para las relaciones entre los hombres, y sabemos límite es el significado primordial de polis, de política (arte de definir los límites, según los griegos). (Porto Gonçalves: 2001, p. 226) [Cursivas del autor].

De acuerdo a este autor, los conflictos pueden pasar a otras escalas geográficas y a otros espacios (públicos y privados) tales como las declaraciones públicas la prensa, resaltando aquí la cualidad de esta fuente como mediadora de escalas y de poder, en tanto la difusión del alcance de los conflictos.

> La repercusión de un conflicto en la prensa es más que un conflicto; también es el paso de una escala local a otra escala. En este nuevo espacio, que tiende a ser público y en el que el conflicto, como noticia, se encuentra con otros (lectores), que aunque no estén presentes localmente en el conflicto pasan a verlo como algo con lo que se puede identificar (aunque sea de modo contradictorio, a favor o en contra, por ejemplo. (Porto Gonçalves: 2001, p. 226) [Cursivas del autor].

En este sentido, incorporar a la prensa, ya sea local o nacional como una fuente de información constituye otra variable para el análisis de la conflictividad no sólo para periodizar sino para entender las dimensiones de ésta, a través de las narrativas estatales encontradas en declaraciones oficiales. En este caso, la elaboración del análisis espacio-temporal del conflicto se basó en una recopilación de notas periodísticas, las cuales nos arrojaron las narrativas del poder político local y estatal.

En el caso del agua, la década de los noventa fueron los años de la neoliberalización del líquido. La conformación de mercados de agua, el auge de las commoditties, la privatización de este bien común y el crecimiento de los megaproyectos hidroeléctricos fueron algunas de las directrices de los organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Para Boelens:

> Se pone en marcha una retomada de los megaproyectos de infraestructura en América Latina para energía hidroeléctrica, minería y riego para agronegocios, sostenidos por reformas legales, que cambiaron "drásticamente los regímenes hidrológicos y tienden a alterar irreversiblemente los medios de subsistencia de las comunidades locales (Boelens: 2015, p.18).

CONFLICTOS Y DISCURSOS EN TORNO AL AGUA Y AL PODER

Ante este escenario, varios autores buscaron establecer categorías de análisis de los conflictos que iban escalando en el ejercicio de las violencias estatales hacia las comunidades opositoras a los megaproyectos, y que estaban vulnerando sus derechos colectivos. A continuación, se presenta una tabla sobre los gradientes de conflicto y la confrontación de luchas por el agua.

Tabla 1. Gradientes de conflicto y confrontación en las luchas por el agua

Gradiente	Nivel de confrontación (Kloster y Alba, 2007)	Nivel de conflicto (Gudynas, 2014)	Acciones sociales
Primer gradiente (Visibilización)	Bajo	Conflicto de baja intensidad	Denuncias escritas o verbales registradas en medios como periódicos, redes sociales o medios digitales
Segundo gradiente (Denuncia)	Medio	Conflicto de media intensidad	denuncias penales
Tercer gradiente (Acciones de presión)	Alto		Acusaciones formales, denuncias, quejas, movilizaciones. Actos públicos, marchas locales, conflictos tolerados por el Estado
Cuarto gradiente (Enfrentamiento)	Muy alta	Conflicto de alta intensidad	Disputa enérgica y acciones directas. Bloqueos, tomas, secuestros, cortes de agua, cesación del pago del agua como protesta, sabotaje, entre otras acciones legales de tipo penal como la privación a la libertad, las multas. Denuncias y acusaciones graves.

Fuente: Elaboración propia basado en Kloster y Alba (2007) y Gudynas (2014).

Como es posible observar, tanto Kloster y Alba (2007) como Gudynas (2014) clasificaron los conflictos en cuatro grandes categorías que van de los conflictos a baja intensidad hasta niveles de disputa enérgica entre las partes, en donde hay ejercicio de la "violencia culturales, directas y estructurales" (Galtung: 2003), dada por la condición de desigualdad entre las partes confrontadas.

Por su parte, Joan Martínez-Alier, uno de los autores clásicos en los estudios sobre conflictos socioambientales, desde la ecología política ha definido que éstos se derivan de un orden ecológico-distributivo. Al alterarse este orden surgen, "los conflictos ecológico-distributivos entre actores que utilizan diferentes lenguajes de valoración (Martínez- Alier: 2014). En este sentido, como veremos más adelante, la valoración sobre el agua se encuentra en tensión al presentarse los escenarios de construcción de presas hidroeléctricas.

EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EN EL RÍO SAN JUAN TETELCINGO GUERRERO, MÉXICO, (1990)

En la última década del siglo XX, en 1990, en el Estado de Guerrero, surgió un conflicto por la construcción de la presa en San Juan Tetelcingo en la región indígena nahua del Alto Balsas. Éste fue uno de los primeros conflictos hidrosociales documentados en el estado y marcó un precedente en la organización de las comunidades nahuas aglutinadas en el Consejo de Pueblos Nahuas del Alto Balsas. De acuerdo a Good y Barrientos (2004):

> (…) a diferencia de otras partes de México, donde había mucha agua y sistemas de riego, en esta región de Guerrero no se introdujeron cultivos intensivos y los pueblos nahuas de la cuenca del río Balsas lograron mantener su patrón de asentamiento prehispánico y sus tierras ancestrales, a pesar de las órdenes de congregación. (Good y Barrientos: 2004, p. 32)

Es decir había un sentido de arraigo y pertenencia a la tierra, el mismo que se reflejaba en la estructura agraria que rige a esas comunidades, la cual es el ejido. De acuerdo a Franco (1993) en 1959, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), inició los estudios de factibilidad del proyecto hidroeléctrico en el río San Juan Tetelcingo, el afluente principal para 14 pueblos asentados en esta cuenca, sin consultar a las autoridades agrarias. En este contexto, pero hasta 1990, los comisariados de bienes ejidales y bienes comunales, las autoridades agrarias de seis municipios del Alto Balsas fueron notificadas y se conformaron como el Consejo de Pueblos Nahuas del Alto Balsas (CPNAB) y comenzaron un proceso de movilización.

> (…) es en el gobierno de Carlos Salinas de Gortari cuando se vive el momento más álgido de la lucha del CPNAB, que también tuvo que lidiar con el gobernador José Francisco Ruiz Massieu quien además de su actitud despótica, siempre los discriminó. Las órdenes presidenciales estaban dadas y por lo mismo tenían que cumplirse al pie de la letra. (Tlachinollan: 2013).

El discurso del agua y poder presidencial era contundente en un régimen político eminentemente centralizado en el poder federal, lo cual avalaba a las instituciones estatales. No obstante, los pueblos nahuas al verse afectados, emprendieron una protesta y movilización para impedir la construcción de la hidroeléctrica, además de tener respaldo internacional por la visibilidad que tuvieron sus protestas: "se organizaron para bloquear la carretera federal, para impedir los trabajos del puente Solidaridad. Realizaron una huelga de hambre en la Ciudad de México. En diferentes lugares realizaban mítines, plantones, marchas y una denuncia persistente a nivel internacional" (Tlachinollan: 2013).

Dos años después la movilización el CPNAB "logró su objetivo y llegó a los Pinos para reunirse con el presidente Salinas y el gobernador José Francisco Ruiz Massieu y firmar la cancelación del proyecto hidroeléctrico el 13 de octubre de 1992" (Tlachinollan: 2013), lo cual marcó un precedente claro en la lucha y organización contra los megaproyectos en el sureste de México.

LA PRESA HIDROELÉCTRICA LA PAROTA EN EL RÍO PAPAGAYO, GUERRERO, MÉXICO, (2003)

Sobre el margen del Río Papagayo se encuentran asentadas comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes, cuya estructura agraria también está basada en el ejido y la comunidad agraria. Hacia 1973, en la cuenca hidrográfica del Río Papagayo, se realizaron los primeros estudios técnicos y de factibilidad para la construcción de una hidroeléctrica sobre éste afluente. De acuerdo a informes del Centro de Derechos Humanos de la Montaña Tlachinollan, cuyo acompañamiento jurídico fue fundamental en este conflicto hídrico:

> Entre 1983 y 1984 realizaron el estudio socio ambiental y en 1988 realizaron la investigación sobre la viabilidad geológica del proyecto. Todos estos estudios fueron actualizados en 1993 y 1994 y para el 2002, ya contaban también con el estudio de viabilidad económica y se iniciaban los trabajos de pre construcción para concluir con el diseño de la obra. (Tlachinollan: 2013)

Sin embargo, el Estado, teniendo el antecedente del CPNAB, durante estos años no notificó formal o informalmente a las autoridades agrarias correspondientes, ni tampoco hubo algún proceso de consulta o información a los pobladores que serían afectados, 5 municipios y 21 núcleos agrarios, abarcando un total de 17,000 hectáreas. Con un discurso discriminatorio y excluyente en el 2003, la CFE comenzó la construcción de la presa iniciando la excavación de varios túneles con maquinaria pesada.

En este contexto se conformó el Consejo de Ejidatarios y Comuneros Opositores a La Parota (CECOP), el movimiento que hasta ese momento había aglutinado el mayor número de núcleos agrarios. Tomando acciones de los conflictos hídricos de alta intensidad combinaron las acciones de movilización con una estrategia jurídica fundada en la Ley Agraria. Su nivel de confrontación llegó hasta a expulsar a los ingenieros de las obras que pretendían construir en su territorio, lo cual basto para que el discurso estatal siguiera el tono de "intimidaciones, amenazas, criminalización de las personas integrantes del CECOP y fomento de la conflictividad comunitaria por agentes del Estado y no estatales". (Tlachinollan: 2018)

El CECOP logró articular tanto a movimientos ambientalistas como la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA) como al movimiento indígena nacional del Congreso Nacional Indígena (CNI) y logró el apoyo y solidaridad del Ejército Zapatista de Liberación Nacional. Por otro lado, ONGs y organizaciones de Derechos Humanos acompañaron el proceso hasta lograr su suspensión.

Pero las amenazas, el discurso y el ejercicio del poder continuó mediáticamente y de facto. El estado logró criminalizar a los defensores del territorio, girando varias ordenes de aprehensión y extendiendo amenazas a las y los opositores. La organización Global Witness afirmó que esto se relaciona con: "la impunidad de las amenazas y los ataques, la corrupción de funcionarios y empresarios para imponer los proyectos, la falta de respeto al consentimiento libre, previo e informado y la exclusión de las comunidades indígenas respecto al uso de su territorio". (Tlachinollan: 2018).

En el 2006, la presión internacional a través de los relatores de la ONU y de los Tribunales Latinoamericanos e Internacionales del agua, lograron atraer el caso a los reflectores internacionales. En 2007, 3 mil comuneros organizados en la CECOP, ratificaron en una asamblea su rechazo al proyecto y lograron por la vía legal la suspensión del proyecto hidroeléctrico, sin embargo, está pendiente su cancelación.

A continuación, se presenta una tabla de análisis comparativo entre los dos proyectos hidroélectricos en cuestión, enfatizando algunas categorías como: escala, organizaciones sociales, actores estatales y privados así como metodologías empleadas en los documentos consultados para constatar la continuidad en las lógicas de conflictividad hídrica.

Tabla 2. Análisis comparativo entre los dos proyectos hidroélectricos

Caso	Proyecto Hidroeléctrico en el Río San Juan Tetelcingo Guerrero, México, (1990)	Construcción de la Presa Hidroeléctrica La Parota en el Río Papagayo, Guerrero, México, (2003)
Municipios	Municipios de Tepecoacuilco, Mártir de Cuilapan, Zitlala, Copalillo, Huitzuco, Zumpango de Neri, Guerrero, México	Municipios de Acapulco, Juan R. Escudero, San Marcos, Chilpancingo y Tecoanapa, Guerrero, México. 21 núcleos agrarios que se componen de 17 comisariados de bienes ejidales, 3 comisariados de bienes comunales y 1 propiedad privada, (Amnistía Internacional, 2007, p. 3)
Escala/Región	Región Centro y parte de la región Norte del Estado de Guerrero. (Martínez, M., y Díaz R. 2017). Cuenca hidrográfica Balsas-Mezcala	Región Centro y parte de la región Costa Chica del Estado de Guerrero. (Martínez, M., y Díaz R, 2017). Cuenca hidrográfica del Río Papagayo y Río Omitlán

Organizaciones comunitarias	Consejo de Pueblos Nahuas del Alto Balsas (CPNAB) Comisariados ejidales y de bienes comunales de 14 pueblos de los Municipios de Tepecoacuilco, Mártir de Cuilapan, Zitlala, Copalillo, Huitzuco, Zumpango de Neri, Guerrero.	Consejo de Ejidatarios y Comuneros Opositores a La Parota (CECOP) Movimiento Mexicano de Afectados por las presa MAPDER Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA)
Actores y organizaciones de la sociedad civil nacional o internacional	Grupo de Estudios Ambientales, GEA, A.C	Grupo de Estudios Ambientales, GEA, A.C Centro de Derechos Humanos de la Montaña, Tlachinollan Amnistía Internacional. Espacio DESC, Fundar Centro de Análisis e Investigación, Serapaz, WITNESS, Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) Arzobispo de la Diócesis de Guerrero Tribunal Latinoamericano del Agua y Tribunal Internacional del agua (Tlachinollan, 2011a, 2011b, 2013 y 2018)
Autoridades estatales	Gobernador José Francisco Ruíz Massieu Comisión Federal de Electricidad (CFE) Arturo Warman Director del Instituto Nacional Indigenista Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)	Gobernadores Rene Juárez y Zeferino Torreblanca Galindo Comisión Federal de Electricidad (CFE) Tribunal Agrario Unitario Procuraduría Agraria, Guerrero Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) Autoridades agrarias ilegales, ejidatarios de la comunidad La Concepción afines al proyecto
Sector privado	Constructora Ingenieros Civiles y Asociados, ICA	
Metodologías empleadas en los estudios consultados	Análisis cuantitativo: geología y geotecnia de la presa hidroeléctrica. Análisis cualitativo, descripción geográfica, etnográfica e histórica de la zona Sistematización de la información sobre el origen y desarrollo de la organización opositora a la presa. Recopilación bibliográfica sobre la Región del Alto Balsas Análisis del conflicto y movilización social.	Análisis cuantitativo: Análisis hidrológico, Esquemas de la obra y constructivo (estructuras) Análisis geográfico en relación a la zonificación primaria del proyecto. Análisis relacional entre proyectos hidroeléctricos y movilizaciones sociales. Análisis de las movilizaciones contra las presas (surgimiento, constitución y crisis de la organización social) Análisis de la negociación política del conflicto.
Análisis de riesgo e impactos	No identificado	Identificados en los informes de ONG´s de DDHH

Fuente: Elaboración propia, basado en: Amnistía Internacional (2007), Diario Oficial de la Federación, DOF (2007) Flores, J. (2007), Gatica, J. M. (2011), Global Witness, (2018), Hernández, F. (2007), Jasso F, C. O. (2012). Kothari, B., Aguirre, Valner, Ávila, López Bárcenas (2012), Martínez, M., y Díaz R. (2017), Negrete, G, (1993), Mayo, A (2011).

CONCLUSIONES

Para Gutierrez Avila (2001), el movimiento indígena guerrerense ha tenido una historia de movilización política, desde reivindicaciones étnicas, partidistas, autonómicas y agrarias. Para los casos de las movilizaciones contra la imposición de presas hidroeléctricas en las comunidades de Guerrero del Río de San Juan Tetelcingo y del Río Papagayo, ambas son icónicas para la historia guerrerense, ya que marcaron un antecedente de organización comunitaria y de defensa del territorio que fueron claves para las luchas contra otros megaproyectos extractivos posteriores.

El caso de San Juan Tetelcingo, no fue muy conocido en su momento, pero en la memoria y la historia demostró que las políticas hídricas neoliberales son excluyentes para las comunidades campesinas. Los nahuas se enfrentaron a un proyecto hidroeléctrico con opacidad en los beneficios hacia las comunidades, dando una lección a las comunidades al sur de la cuenca hidrológica Balsas- Mezcala, que posteriormente tuvieron que luchar contra el proyecto hidroeléctrico La Parota en el 2003.

Otro rasgo importante en el caso del CPNAB, fue que no hubo muchos actores involucrados, excepto los ejidatarios y comuneros contra el poder presidencial aparentemente inamovible, y una incipiente participación de organizaciones civiles. Pero, en el caso del CECOP, se presentó una mayor diversidad de actores en el conflicto hidrosocial, desde representantes agrarios, productores, campesinos, mujeres, agrupaciones ambientalistas nacionales, organizaciones de derechos humanos nacionales e internacionales, incluso guerrillas, lo que demostró el protagonismo de otros sujetos políticos en la configuración de la conflictividad hidrosocial y la construcción y manejo de discursos de agua- poder, donde el poder estatal ante un mundo globalizado está frente a los reflectores internacionales, a diferencia del década de noventa.

Entre la diversidad de actores se encuentran las ONGs, las cuales de acuerdo a Panez, "tendrán un protagonismo en los conflictos territoriales por medio de la entrega de información a las comunidades sobre los impactos de las actividades extractivas, las estrategias utilizadas por las empresas y acerca del marco normativo que posibilita el despojo territorial que estaba en curso" (Panez, A: 2022, p. 92)

En ese sentido, emergieron múltiples organizaciones ambientalistas con alta incidencia en las comunidades, al mismo tiempo el papel de los medios de comunicación fue central para la visibilidad, poniendo en el centro discusiones sobre la ética del periodismo y la voz de los sujetos. En Guerrero, se logró la visibilidad mediática de las movilizaciones comunitarias a inicios del siglo XXI, con la presa La Parota, pero surgieron otros conflictos contra megaproyectos como la minería en la región de la Montaña, por lo que las experiencias de la CPNAB y la CECOP fueron fundamentales como aprendizajes de organización para las luchas en defensa de los territorios posteriores. Ambos casos, lograron el respeto del Estado a los intereses de las comunidades que lograron articularse y formar un frente de defensa de los territorios y los bienes comunes como es el agua.

No obstante, las luchas por el territorio continuan, algunas de las amenazas más importantes es la minería a cielo abierto en la Región de la Montaña, también continúa la criminalización los defensores y defensoras del territorio. Los procesos de opacidad en la implementación de proyectos siguen siendo la causa principal de los conflictos hidrosociales y territoriales en la entidad y prevalece una impunidad hídrico ambiental. También hay casos de proyectos de baja escala como trasvases en la región Costa Chica, y la contaminación ambiental, por lo que el tema de la conflictividad ambiental ha tenido continuidad.

BIBLIOGRAFÍA

AMNISTÍA INTERNACIONAL (2007). México: Derechos Humanos en peligro: Proyecto Presa La Parota. Informe. Secretariado Internacional. Editorial Amnistía Internacional, España. Consultado 20 de octubre de 2022 en: https://www.tlachinollan.org/informe-derechos-humanos-en-peligro-proyecto-presa-la-parota/

BOELENS, R.; DAMONTE, G.; SEEMAN, M.; DUARTE, B.; YACOUB, C. (2015). Despojo del agua en Latinoamérica: Introducción a la ecología política del agua en los agro- negocios, la minería y las hidroeléctricas. In: Yacoub, C.; Duarte, B.; Boelens, R. Agua y Ecología Política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica. Quito: Justicia Hídrica, 2015.

DOF, Diario Oficial de la Federación (2007). CONAGUA, Organismo de Cuenca Pacifico Sur, Dirección Local Guerrero "Llamado a licitación", 19 de junio de 2007 [http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4991239&fecha=19/06/2007&print= true] [Consultado: 02 de septiembre de 2022].

FLORES, J. (2007). "Los indígenas y el cambio social en el Estado de Guerrero, una lectura desde la antropología social" en Artis, G., Rubio, M.A., Wacher, M. (2007) Guerrero, una mirada antropológica e histórica, México, INAH, pp. 535- 561.

FRANCO, C. (1993). De los documentos y la historia del Alto Balsas, recopilación bibliográfica. Colección Tercer Cuaderno del Alto Balsas, Alfonso González, (coord.), México, Ediciones Gea A.C. 18 p. Consultado en: [http://www.geaac.org/images/stories/DG_cuadernosaltobalsastres_160611. pdf] [Consultado: 02 de septiembre de 2022]

GALTUNG, J. (2003). Tras la violencia, 3R: reconstrucción, reconciliación, resolución. Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la violencia. Gernika, Bakeaz.

GATICA, J. M. (2011). Organización social contra represas en Guerrero: el caso del consejo de ejidos y comunidades opositoras a la Presa La Parota (2003- 2011). UNAM.

GLOBAL WITNESS (2018). ¿Enemigos del Estado? De cómo los gobiernos y las empresas silencia las personas defensoras. Consultado: 02 de septiembre de 2022 [https://www.globalwitness.org/es/campaigns/environmental-activists/enemigos- del-estado/]

GOOD- ESHELMAN, C. y BARRIENTOS, G. (2004). Nahuas del Alto Balsas. México: CDI,PNUD. Consultado 20 de octubre de 2022 en: https://www.inpi.gob.mx/2021/dmdocuments/nahuas_alto_balsas.pdf

GUDYNAS, E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. DECURSOS, Revista en Ciencias Sociales, (27–28), 79–115. Recuperado a partir de: https://horizontescomunitarios.files.wordpress.com/2016/09/gudynas-conflictosextractrivismosconceptosdecs14.pdf (2 de noviembre de 2022)

GUNDERMANN, H. (2001). El método de los estudios de caso, en Tarrés, María Luisa (coord), Observar escuchar, comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social. México, Miguel Ángel Porrúa-Colmex-Flacso, pp. 251- 288.

GUTIÉRREZ- ÁVILA. M. (2001). "Pueblos y movimientos indígenas de Guerrero: Los retos frente al multipartidismo, procesos electorales y la autonomía". En Tomás Bustamante Álvarez y Sergio Sarmiento Silva (coordinadores). "El sur en movimiento. La reinvención de Guerrero del siglo XXI". Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guerrero, CIESAS, LVI Legislatura Guerrero y la UAG. México.

HERNÁNDEZ, F. (2007). Diseño de la obra de desvío del proyecto hidroeléctrico La Parota Gro., con un análisis de riesgo. Tesis Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, 153 p.

JASSO, F. C.O. (2012). La presa hidroeléctrica La Parota y el acueducto Lomas de Chapultepec, Guerrero: balance de los impactos políticos, económicos, sociales y ambientales. UNAM.

KLOSTER, K, y ALBA, F. (2007). El agua en la ciudad de México y el factor de fragmentación política. Perfiles latinoamericanos, 14(29), 137-159. Consultado: 22 de octubre de 2022, https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532007000100001

KOTHARI, B., AGUIRRE, VALNER, ÁVILA, LÓPEZ BÁRCENAS. (2012). Presas, derechos de los pueblos e impunidad, Mesa de devastación ambiental y derechos de los pueblos. Dictamen Final. Capítulo Mexicano del Tribunal Permanente de los Pueblos, México, MAPDER, 62 p.

MARTÍNEZ, M., y DÍAZ, R. (2017) La regionalización del Estado de Guerrero: antiguas y nuevas regiones. Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas, RICSH, 6 (11), 1- 18 Consultado: 20 de diciembre de 2021 http://dx.doi.org/10.23913/ricsh.v6i11.110

MARTINEZ-ALIER, J. (2014) El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Santiago de Chile: Editora Quimantú.

MAYO, A (2011). Figuras jurídicas para incorporación de suelo en la presa hidroeléctrica La Parota, Tesis Maestría en Urbanismo, Facultad de Arquitectura, UNAM, México.

NEGRETE, G, (1993). El Consejo de Pueblos Nahuas del Alto Balsas (CPNAB) los primeros años: 1989-1992 Colección Primer Cuaderno del Alto Balsas, Alfonso González, (coord.), México, Ediciones Gea A.C. 8 p. Consultado en: [http://www.geaac.org/images/stories/DG_cuadernosaltobalsasuno_160611.pdf] [02 de agosto de 2018]

PANEZ A. (2022) El río recuperando su cauce. Despojos y resistencias en los conflictos por agua- tierra-territorio bajo el neoliberalismo en Chile. CLACSO- Universidad Estadual de Pairaiba. Campina, Brasil

PORTO-GONÇALVES, C. W. (2001). Geo-Grafías: Movimientos sociales, nuevas territorialidades y Sustentabilidad (1a ed.). México: Siglo XXI Editores.

TLACHINOLLAN (2011a). No a la presa la Parota. Artículo de Opinión. Consultado 20 de octubre de 2022. https://www.tlachinollan.org/no-a-la-presa-la-parota/

TLACHINOLLAN (2011b). Organizaciones refuerzan llamado a gobernador de Guerrero para un No a la Parota. Artículo de Opinión. Consultado 20 de octubre de 2022. https://www.tlachinollan.org/organizaciones-refuerzan-llamado-a-gobernador-de-guerrero-para-un-no-a-la-parota/

TLACHINOLLAN (2013). Resistir desde la raíz. Opinión, periódico El Sur de Acapulco, 13 de Julio. Consultado 20 de octubre de 2022. https://suracapulco.mx/impreso/9/tlachinollan-55/

TLACHINOLLAN (2018). La presa La Parota es un ejemplo de la tendencia global de asesinatos de personas defensoras del territorio reportada por Global Witness. Artículo de Opinión. Consultado 20 de octubre de 2022: https://www.tlachinollan.org/la-presa-la-parota-es-un-ejemplo-de-la-tendencia-global-de-asesinatos-de-personas-defensoras-del-territorio-reportada-por-global-witness/

BIODATA

Laura Priscila TERCERO-CRUZ: Doctorante del Programa de Posgrado en Seguridad Hídrica, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Socióloga y Maestra en Geografía por la UNAM, México. Realizó una estancia de investigación en Wilfrid Laurier University, Department of Geography and Eviromental Studies, Waterloo, Ontario, Canadá. Pertenece al Grupo de Trabajo de CLACSO Pueblos indígenas y proyectos extractivos, Red Waterlat Gobacyt, Red de Estudios Territoriales y Socioespaciales (UNAM) y al Seminario Otras Pedagogías (UNAM). Sus líneas de investigación y incidencia se centran en los territorios hidrosociales, defensa del territorio, la educación, las dinámicas socioterritoriales rurales y urbanas y las metodologías participativas. Ha investigado acerca de la construcción del territorio, el agua y pueblos indígenas, procesos de educación indígena. Sus trabajos se han presentado en Costa Rica, Bolivia, Brasil, Canadá y en México. Contacto: https://clacso.academia.edu/LauraPriscilaTerceroCruz, priscilatcr@gmail.com.



ARTÍCULOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027780
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Subsistemas socioecológicos en conflicto: agua marina y suelos de La Roqueta

Socio-ecological subsystems in conflict: marine water and soils of La Roqueta

Naú Silverio NIÑO-GUTIÉRREZ
https://orcid.org/0000-0001-9250-0798
nsninog@uagro.edu.mx
Universidad Autónoma de Guerrero, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027780

RESUMEN

El objetivo central radica en sintetizar el uso del agua marina y suelo por parte de turistas y prestadores de servicios. La metodología empleada fue analítica de la información obtenida en gabinete y enriquecida con trabajo de campo en la isla La Roqueta de Acapulco de Juárez, Guerrero, México durante los periodos de vacaciones de semana santa y verano del 2020 al mes de agosto del 2022. Entre los resultados se encuentran: a) El agua marina al ser cristalina, templada, de escaso oleaje es factible el buceo libre (*esnorkeling*) y el buceo autónomo (*scuba*) y b) el suelo que tiene contacto con el agua marina presenta arena de textura fina, color beige, altura promedio de tres metros donde se llevan actividades de natación, caminatas, entre otras. Las conclusiones son: 1) amplio uso del agua marina para uso turístico intensivo y 2) el suelo arenoso sostiene a cuatro restaurantes *in situ*.

Palabras clave: ambiente; geografía; socioecología, sustentabilidad

ABSTRACT

The central objective lies in synthesizing the use of seawater and land by tourists and service providers. The methodology used was analytical of the information obtained in the cabinet and enriched with field work on the island of La Roqueta in Acapulco de Juárez, Guerrero, Mexico during the Easter and summer vacation periods from 2020 to August 2022. Between the results are: a) the seawater, being crystalline, warm, with little waves, makes free diving (snorkeling) and autonomous diving (scuba) possible and b) the ground that has contact with the seawater has fine-textured sand, beige color, average height of three meters where swimming activities, walks, among others, take place. The conclusions are: 1) extensive use of seawater for intensive tourist use and 2) the sandy soil supports four on-site restaurants.

Keywords: environment; geography; socioecology, sustainability

Recibido: 30-11-2022 ● Aceptado: 22-03-2023



INTRODUCCIÓN

El presente ensayo se compromete con evidenciar la importancia de los elementos agua y suelo de la naturaleza donde el conocimiento socioecológico y geográfico de manera conjunta aportan la caracterización compleja para analizar el valor económico de dichos subsistemas. El problema abordado se refiere al valor del agua circundante y el suelo en la isla Roqueta. Este trabajo persigue tres objetivos: 1) caracterizar el subsistema agua marina y suelo y 2) analizar la importancia del agua y suelo en las actividades turísticas y 3) sintetizar las características del conflicto por la posesión de dichos elementos por parte del hombre. Estudios de naturaleza crítico-propositivas sobre subsistemas en conflicto se empezaron a publicar a finales del siglo pasado como resultado de proyectos de incidencia en sitios muy particulares del mundo (Furlany y Gutiérrez: 1986, p.32). El modelo económico-ecológico clásico para valorar el agua y suelo, es el modelo de Berry de 1923, quien expuso que existen tres elementos en toda ciudad que ostentan estrecha relación con la localización de las actividades económicas, según su capacidad para generar lucro en función de la distancia:

1) El valor del suelo decrece a partir del centro urbano hacia la periferia, pero en forma desigual;
2) El valor del suelo es más alto a lo largo de las principales vías de comunicación; y
3) Los picos locales de valor más alto, pero a cierta distancia del centro, se presentan en las intersecciones de las vías de comunicación más importantes (Ohlsson y Rueda: 1979, p. 14).

La política gubernamental de protección del patrimonio natural y cultural de México aplicada desde 1940 al presente tiene como resultado la declaratoria de 185 Áreas Naturales Protegidas (ANP) federales en el territorio nacional, además de las de carácter estatal, municipal y comunitario (Conanp: 2022). Las Áreas Naturales Protegidas, juegan un papel importante en la conservación del paisaje a nivel global, dado que aportan oxigenación, son sitios de esparcimiento espiritual, caminatas y otras actividades de recreación y turismo. El estado de Guerrero, ostenta biodiversidad que genera bienes y servicios ambientales a través de sus espacios silvestres donde el municipio de Acapulco como zona turística cuenta con equipamiento, servicios, infraestructura de transporte y comunicaciones terrestres que le permiten la conectividad al este con bahías de Huatulco, Oaxaca y al oeste con Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero (Niño et al., 2021).

La isla Roqueta juega un papel importante desde el 8 de junio de 1813 (Semar: 2022) cuando tuvo lugar la primera guerra anfibia de la lucha de Independencia mexicana ya que se realizó de manera simultánea un ataque por mar y tierra por parte de los independentistas al mando del teniente coronel Pablo Galeana Ríos (Dávalos: 2010, p.1). La isla ostenta 1.16 km^2, clima tropical con lluvias de verano (Aw), 286 días soleados al año, sirve de anidación y refugio de aves marinas, mamíferos y reptiles (Aguirre et al., 2010), la cual es vulnerable porque en la actualidad no cuenta con un plan de manejo aprobado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) federal. Su relevancia ambiental estriba en Su relevancia ambiental estriba en ser un refugio natural de fauna como la iguana verde (*Iguana iguana*) y la iguana negra (*Ctenosaura pectinata)* (Gobierno de México: 2022) y vegetación de selva baja caducifolia como el amate (*Ficus insípida*) y ceiba (*Ceiba pentandra*) árboles frondosos de más de 20 m de altura (Ochoa: 2021).

Los antecedentes históricos se remontan al año 1982 cuando la isla de La Roqueta fue declarada Parque Nacional Marino por el entonces Presidente de la República Lic. José López Portillo (DOF: 1982) pero en 1998 la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas del Instituto Nacional de Ecología de México recomendó al Gobierno de Guerrero se transfiriera la custodia de la Unidad de Manejo Ambiental (UMA) La Roqueta a la Secretaría de Marina y la administración de dicha área al municipio de Acapulco a través de las direcciones municipales de Turismo y Ecología (Niño: 2012, p.13).De ahí que, el motivo del estudio es, exponer el conflicto socio.ecológico existente en la isla Roqueta por el abuso en el subsistemas agua marina y suelo arenoso. Para ello, es importante retomar el estudio del agua marina en cuanto a calidad fue analizado por Nelson Eric Guerrero González quien concluyó que la calidad del agua para los parámetros pH, oxígeno disuelto, temperatura y aspectos estéticos comparados con los criterios ecológicos de calidad del agua CE-CCCA-001/89 permiten afirmar que:

> (…) el agua de mar presenta buena calidad para el uso recreativo de contacto primario y la protección de la vida marina. En cuanto a los parámetros de temperatura del agua, salinidad, sólidos disueltos totales y turbidez relacionadas con la variable microbiológica de la calidad sanitaria se encuentran dentro de los rangos estacionales reportados para el puerto de Acapulco. La evaluación técnica realizada mediante la Norma Mexicana NMX-AA-120-SCFI-2016, la evidencia recabada mostró que sólo la dimensión Calidad de Servicios (CSER) cumplió con el porcentaje mínimo requerido para alcanzar el nivel de certificación uno, por lo que, en el año 2020 la variable calidad ambiental en la playa recreativa la Fantasía o Larga no cumple con los porcentajes requeridos para certificarse como playa limpia sustentable aunque sí cumple con el requerimiento de certificación de 100 NMP/100 mL de enterococos y con el límite máximo permitido para el programa playa limpia de 200 NMP/100 Ml, este hallazgo constituye una fortaleza de esta playa. (Guerrero: 2019, p.142)

La saturación de visitantes en temporada alta, la deficiente atención al visitante en el servicio de alimentos y la relación calidad-precio de los mismos son los principales inconvenientes en el suelo arenoso donde están establecidos los restaurantes y el agua marina se encuentra comprometida como resultado de diversas actividades turísticas como son paseos en lanchas de motor, el ascenso y descenso de la banana como vehículo motorizado, falta de tratamiento de las aguas residuales generadas en los restaurantes. De ahí que, el problema específico en este estudio es el conflicto resultante por el aprovechamiento económico de este enclave geográfico por parte de Lancheros, restauranteros y visitantes nacionales y extranjeros. De tal manera que, la estrategia de investigación se dirige por medio del análisis crítico-propositivo de los dos subsistemas socio-ecológicos importantes: el agua marina y el suelo arenoso.

MÉTODO

Tuvo que ver con trabajo de gabinete que consistió en la consulta, selección y análisis de información sobre el aguamarina, suelo e isla Roqueta para ello, se revisaron materiales impresos y digitales además de que fue enriquecido con trabajo de campo durante los periodos de vacaciones de semana santa y verano del 2020 al mes de agosto del 2022 precisamente para reconocer los aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos y problemática ambiental en los dos subsistemas en estudio: agua marina y suelo arenoso. El cumplimiento de esta fase metodológica permitió conocer el uso y abuso que el aprovechamiento humano ha traído consigo por un lado y por otro, la capacidad y/o fragilidad que aún mantienen tanto el agua marina como el suelo para admitir o tolerar la actividad turística anárquica. Para ello, se recurrió a tomas fotográficas *in situ*, observación participante y anotaciones en la bitácora sobre las actividades recreativas que se realizaron en ambos subsistemas.

DESARROLLO

La hidrografía superficial se integra por siete arroyos que se activan en la época húmeda del año que comprende de julio a noviembre de cada año, mismos que alimentan al agua marina circundante. La porción frontal de la isla que "mira" hacia la parte continental de Acapulco ostenta mínimo oleaje de 55 cm sobre la superficie del agua en periodos de 13 segundos, en tanto que la porción posterior que se intercomunica con el mar abierto alcanza oleajes de un metro en periodos de 10 segundos. En tanto que, el subsistema suelo se encuentra expresado a través de afloramientos rocosos, ligeramente ácido, bajo en contenido de materia orgánica de ahí que solo crecen juncos, vegetación *riparia* y pastizales halófilos (Niño: 2012).

El agua marina es el subsistema preferido por los turistas nacionales (50%), extranjeros (25%), residentes locales (15%) y grupos vulnerables (10%), que visitan La Roqueta en semana santa y época de verano (julio) se concentran alrededor de 500 personas distribuidos en las cuatro playas que integran a La Roqueta como son: playa Larga, Palao, Palmitas y la Marina. Pero donde se genera mayor conflicto socio-ecológico es en la playa Larga dado que, se compone por 120 metros lineales de playa con 50 metros de ancho en promedio; seguida de Palao con 100 visitantes, Palmitas 50 (Figura 1) y la Marina 20 lo cual, totaliza 670 turistas en época de la pandemia que inició en enero del 2020-agosto 2022, pero en septiembre-octubre

del presente año la afluencia de turismo comenzó a elevarse como resultado del retorno a las actividades cotidianas.

Figura 1. Recreación intensiva en La Roqueta



Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS

En playa Larga existen cinco restaurantes que ofrecen diversos alimentos a los turistas, pero también equipo de buceo y *souvenirs* dado que, el turismo es la principal actividad económica de la isla. El desarrollo turístico de La Roqueta se remonta al año 1948 cuando empezaron los trabajos del Restaurante Palao y embarcaciones fondo de cristal que transportaban a los turistas desde el Canal Boca Chica de Caleta y Caletilla a la isla. La isla cuenta con múltiples servicios que van desde la venta de comida hasta clases de "buceo libre (*snorkeling*) y autónomo (con tanques de oxígeno)" (Díaz y Niño: 2014, p.77). Los dueños de los restaurantes brindan transporte en yates con fondo de cristal, que permiten ver las diferentes especies de peces de la zona; paseo por los atractivos que hay entre el puerto y la isla en cuya travesía se aprecian residencias de personajes famosos, clavados, visita al santuario de la Virgen sumergida y finalmente se arriba a la isla.

Entre las actividades comerciales existentes en la interface mar-tierra se tienen: a) servicios de buceo; b) renta de motocicletas acuáticas; c) renta de sanitarios; d) venta de artesanías; e) renta de llantas salvavidas; f) renta de equipo para practicar snorkel; g) venta de comida y frutas; h) venta de suvenirs como playeras con estampados alusivos a la visita de la isla; i) se ofrece la confección de trenzas en el cabello; j) tatuajes de hena y k) paseos en cayacs. Motivo por el cual, esta franja de suelo comprendida entre los 0 a 5 metros de altura se encuentra concurrida y es de alto valor económico para concesionarios y prestadores de servicios por una parte y por otra, los visitantes disfrutan de este espacio de suelo ya que se cuenta con clima tropical con lluvias en verano, 280 días soleados al año, aguas cristalinas, escaso oleaje, arenas finas y muy cerca del continente ya que los separan solo 800 metros lineales con las playas de Caleta y Caletilla.

El mapa de poder actual se conforma por: i) concesionarios; ii) prestadores de servicios turísticos; iii) boleteros; iv) lancheros; v) meseros(as); vi) buzos; vii) pescadores; viii) turismo nacional; ix) turismo internacional; x) autoridades de la Zona Federal Marítima (Zofemat); xi) autoridades de la Secretaría de Marina (Semar); xii) autoridades del gobierno municipal a través de la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Ecología; xiii) Regidores de Turismo y Ecología municipales; xiv) autoridades de la Secretaría de Turismo estatal; xv) autoridades de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado (Semaren); xvi) autoridades de la Secretaría de Protección Civil y Protección Ciudadana (SPCPC); xvii) autoridades de la Procuraduría Federal y Protección al Ambiente (Profepa); xviii) Autoridades de Capitanía de Puerto y xix) integrantes de las Asociaciones Civiles Guerreros Verdes y Prodefensa de la Isla La Roqueta.

Diversas personas que forman parte del mapa de poder local convergen en la zona recreativa de uso intensivo porque es el área de desembarco de los turistas quienes disfrutan de la parte inferior (0-10 m) de la Roqueta, además es propicia para desarrollar actividades de recreo intensivo por atributos como la: pendiente suave del suelo, escasa erosión hídrica, mínimo oleaje que permiten la convivencia, esparcimiento y descanso físico-espiritual. Pero que, en algún momento puede ser motivo de disputas entre dos o más integrantes de los seis concesionarios regulares de la Zofemat presentes en la isla con un total de 5 800m^2, pero el mayor concesionario es la Promotora y Administradora de los Servicios de Playa de Acapulco con 1 608m^2 de manera irregular (Notimex: 2017).

Sugerencias

En este orden de ideas, se espera la colaboración de todos a través de acciones de educación ambiental en la isla Roqueta por lo que, es urgente organizar un programa educativo ambiental con mayor fundamento teórico-metodológico. Para que se conozca por todos(as), los sitios por los que se puede transitar o no, para preservar el equilibrio ecológico del lugar. Dado que, se observa anarquía en el tránsito de los turistas en parte debido, a la falta de una señalética adecuada. Para subsanar dicho vacío se propone un programa de educación ambiental definido como aquel que orienta el comportamiento comprometido de residentes y turistas con el cuidado de los recursos naturales existentes *in situ*, gracias a la cooperación entre académicos e investigadoras de universidades locales, organizaciones no gubernamentales e instituciones privadas cuyo objetivo general es crear conciencia sobre el cuidado del paisaje insular (Niño: 2014).

La educación ambiental contribuye al equilibrio en los ámbitos afectivo, valor, cognitivo o conductual de los ciudadanos(as) globales con importancia en el proceso de aprendizaje personal (Placensia et al., 2021). De tal manera que, las actividades educativas en la isla se sugieren comprendan: educación ambiental, taller de ecología y recorridos temáticos. Así también, llevar a cabo actividades de conservación que contemplen campañas de reforestación, recolección de basura y concientización sobre el cuidado del medio ambiente del frágil ecosistema insular. Dado que, estas acciones favorecen la reducción de impactos negativos de los residuos sólidos urbanos, manejo inadecuado del agua dulce y alteración de la selva baja caducifolia, entre otros (Arroyo y Lechuga: 2021).

El eje general de la política social mexicana tiene como objetivo general que a nivel municipal se impulse el desarrollo sustentable fundamentado en un eje de gobernanza que sea desarrollado con base en la educación de calidad cuya prioridad es hacer realidad la sustentabilidad ambiental e incluso, la resiliencia local para ello, en la isla Roqueta se propone como objetivo del programa de educación ambiental: desarrollar actividades recreativas en armonía con el ambiente mar-tierra para lograr el desarrollo sustentable local donde la estrategia es: establecer el compromiso en la conservación a través del uso responsable de los recursos naturales: agua-suelo-vegetación (Figura 2), a fin de incidir en el cambio de actitudes de la población residente, pero también de turistas nacionales y extranjeros a través de la educación ambiental con acciones específicas de cuidado al medio ambiente, también es importante la participación ciudadana en la conservación de dichos recursos naturales por medio del diseño y aplicación de materiales didácticos para la comunicación-divulgación *in situ* o virtual de los atributos del ecosistema local para un acceso universal del conocimiento.

Figura 2. Selva baja caducifolia en la parte inferior de La Roqueta



Fuente: elaboración propia

Otra acción complementaria es la creación-firma-aplicación de convenios, acuerdos en general, instrumentos de política pública para la continuidad de la educación no formal de todos(as), también se propone la creación de un padrón de organismos, instituciones o grupos de la sociedad civil que desarrollan procesos-acciones de educación ambiental que permitan su vinculación; la conformación de un comité de educación ambiental en la isla, así como la continuidad de procesos en materia de educación ambiental para mitigar el cambio climático para lo cual, es necesario la participación social e incluso, vinculación con universidades establecidas en Acapulco, Guerrero, para la recuperación de saberes tradicionales en condiciones de cambio climático y educación ambiental que den impulso a las actividades de difusión o divulgación a través de contenidos educativos en espacios públicos (Museo local Pablo Galeana, Ferias de la ciencia y Festivales de la Nao de China, etcétera). Los resultados de la investigación manifiestan la necesidad de establecer actividades educativas e investigación científica para prevenir problemas de empobrecimiento o extinción del paisaje, así como diseñar y ejecutar un programa de uso público con pilares educativos e investigación científica.

CONCLUSIONES

a) Con fundamento en los materiales recopilados y analizados en gabinete más la incidencia que se ha tenido entre 2019 al 2022 en la isla Roqueta, las observaciones *in situ*, las tomas fotográficas y pláticas informales con personas de los distintos sectores del mapa de poder local, los resultados obtenidos llevan a la conclusión de que los valores del agua marina y suelo arenoso cada vez más aumentan de valor por metro cuadrado para el desarrollo de actividades turísticas y recreativas intensivas, lo cual se demuestra de acuerdo al "uso comercial del suelo" intensivo en la interface mar-tierra donde el valor del suelo es mayor, mientras que en la parte de la isla donde existe uso del suelo residencial para museo local y faro, es menor el valor del mismo; *b)* La Roqueta, es un pulmón verde en el municipio de Acapulco, Guerrero, México que requiere trabajo

colaborativo para su conservación donde las generaciones actuales y futuras puedan disfrutar de su belleza escénica donde incluso, el modelo de Berry del valor del suelo se cumple plenamente; *c)* Ampliar la propuesta de un programa de educación ambiental incluyente en la isla es prioritario para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en función de valores y atractivos paisajísticos donde la niñez y juventud pueden contribuir al cuidado del medio ambiente y *d)* Dar a conocer y consensar con las autoridades del ramo turístico-ecológico, así como a integrantes de organizaciones no gubernamentales la incorporación de acciones del programa de educación ambiental incluyente en las estrategias y políticas de protección ambiental local, dado que puede generar beneficios tangibles como el mejoramiento ambiental insular.

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, A., BEZAURY; J. N., DE LA CUEVA, H.; MARCH, I. J.; PETERS, E.; ROJAS, S. y SANTOS, K. (2010). "Islas de México, un recurso estratégico". Instituto Nacional de Ecología (INE), The Nature Conservancy (TNC), Grupo de Ecología y Conservación de Islas A. C. (GECI) y Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), en línea: URL: https://bit.ly/3R6SBwz

ARROYO, C. y LECHUGA, A. (2021). "Equinodermos de la Isla La Roqueta de Acapulco, Guerrero. México". Revista de Biología Tropical, 69, (SI), pp. 265-271, en línea: URL: https://doi.org/10.15517/rbt.v69iSuppl.1.46358

CONANP (2022). "Administración de 185 Áreas Naturales Protegidas por parte de la CONANP", en línea: URL: https://www.gob.mx/conanp/documentos/areas-naturales-protegidas-278226

DÁVALOS CHÁVEZ, E. L. (2010). "Estudio socio-histórico de la isla La Roqueta de Acapulco, Guerrero". Tesis de Maestría en Estudios Socioterritoriales, UAGro. Inédita.

DÍAZ BARRIGA, M. y NIÑO-GUTIÉRREZ, N. S. (2014). "Atributos geoturísticos de las ensenadas de Acapulco", en: Niño-Gutiérrez, Naú Silverio, Bergeret, Roger Joseph y Díaz, Alejandro (coords.). Gestión sustentable del turismo. Editorial Praxis, CDMX, pp. 77-86.

DOF (30 de noviembre de 1982). "Decreto presidencial de la Isla La Roqueta como Parque Nacional Marino". México. pp. 86-91, en línea: URL: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4783220&fecha=30/11/1982#gsc.tab=0

FURLANI DE CIVIT, M. E. y GUTIÉRREZ DE MANCHÓN, M. J. (1986). "Afinidades entre modelos descriptivos y modelos de simulación del crecimiento urbano". pp. 31-41, en línea: URL: http://incihusa.mendoza-conicet.gob.ar/jspui/bitstream/9999/201/1/Afinidades%20entre%20modelos%20descriptivos%20y%20modelos%20de%20simulaci%c3%b3n%20del%20crecimient_pag_32-42.pdf

GOBIERNO DE MÉXICO (2022). "Trabaja Csaegro en la producción, conservación y aprovechamiento de la iguana negra", en línea: URL: https://www.gob.mx/agricultura/prensa/trabaja-csaegro-en-la-produccion-conservacion-y-aprovechamiento-de-la-iguana-negra?idiom=es

GUERRERO GONZÁLEZ, N. E. (2019). "Indicadores de calidad ambiental de la playa La Roqueta para uso recreativo sustentable en Acapulco Guerrero, México". Tesis de Maestría en Ciencias: Gestión Sustentable del Turismo, UAGro. Inédita.

NIÑO-GUTIÉRREZ, N. S.; LUNA-NEMECIO, J.; NIÑO-CASTILLO, I. N. y NIÑO-CASTILLO, J. E. (2021). “Quality of higher education: case study Universidad Autónoma de Guerrero, Mexico”. ECORFAN-Journal México. 12(27), pp. 30-40, en línea: URL: https://www.ecorfan.org/journal/v12n27/ECORFAN_Journal_Mexico_V12_N27.pdf

NIÑO-GUTIÉRREZ, N. S. (2014). “Parque Natural El Fondo: geografía y turismo”. Ediciones Eón-UAGro, México.

NIÑO-GUTIÉRREZ, N. S. (2012). “Ecogeografía y sustentabilidad en la isla Roqueta de Acapulco”. Editorial Praxis-UAGro, México.

NOTIMEX (18 de junio del 2017). “Señala uso irregular de predio en Zona Federal Marítima de Acapulco”, en línea: URL: https://www.20minutos.com.mx/noticia/233877/0/senalan-uso-irregular-de-predio-en-zona-federal-maritima-de-acapulco/

OCHOA, O. (2021). “El mundo en la piel de un árbol. Transdisciplina, complejidad y esthesis decolonial en el amate pintado del Alto Balsas, Guerrero”, en: Amoroso Boelcke, Nicolás A., Fragoso Susunaga Olivia y Olvera Rabadán, Alejandra (coords.). Lo estético en el arte, el diseño y la vida cotidiana. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, CDMX, pp. 356-375, en línea: URL: http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/9007

OHLSSON OHLSSON, A. y RUEDA QUEZADA, J. A. (1979). Algunos factores que inciden en la valoración del suelo urbano. Pp. 9-34, en línea: URL: https://www.academia.edu/89210098/ALGUNOS_FACTORES_QUE_INCIDEN_EN_LA_VALORACION_DEL_SUELO_URBANO?email_work_card=view-paper

PLASENCIA, A. Y.; PATRÓN, G. C. y SÁNCHEZ, Y. V. (2021). Education based on sustainability: A life in balance. En Naú Silverio Niño-Gutiérrez, Marvel del Ccarmen Valencia Gutiérrez y María de Jesús García Ramírez (Coords.), Productive Systems, Territory and Sustainability. Handbooks-TIII. ECORFAN. pp. 102-116, en línea: URL: https://doi.org/10.35429/H.2021.8.102.116

SEMAR (2022). Acapulco y el padre Morelos, en línea: URL: https://2006-2012.semar.gob.mx/unidad-de-historia-y-cultura-naval/independencia/morelos.html

BIODATA

Naú Silverio NIÑO-GUTIÉRREZ: Profesor-investigador Titular de Tiempo Completo adscrito a la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Doctorado en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2002) y Doctorado en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro, 2010). Posdoctorado en la Universidad de Alicante (2013-2014) y Posdoctorado en CIFE, México (2020-2022). Integrante del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. Líneas de investigación que se cultivan: 1) Medio ambiente, sociedad-turismo y 2) Educación, geografía y socioformación para el desarrollo sostenible. https://orcid.org/0000-0001-9250-0798. Keys to understanding the El Niño-Oscillation phenomenon in south Mexico. *ECORFAN Journal-México*. 2022. 13(28):11-19 y Naú Silverio Niño-Gutiérrez; Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez y María de Jesús García Ramírez. (2022). *Handbook T-IV. Sustainability, Rurality and Society*. ECORFAN.





ARTÍCULOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027778
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Biodiversidad terrestre del istmo de Tehuantepec y políticas internacionales de conservación ambiental. Caso modelo de pago por servicios ambientales

Terrestrial biodiversity of the Isthmus of Tehuantepec and international environmental conservation policies. Case of Payment for Environmental Service mode

Gonzalo FLORES MONDRAGÓN
gonzalofloresmondragon@yahoo.com.mx
Universidad Nacional Pedagógica-Morelos, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027778

RESUMEN

Las estrategias de conservación ambiental y aprovechamiento de los recursos naturales a nivel nacional, diseñada por instituciones financieras internacionales (BM, FMI, BID) y aplicada por los gobiernos federales de México durante los últimos 30 años, ha tenido como objetivo el control, expropiación, privatización y explotación de dichos recursos en favor de grandes capitales trasnacionales. En la región del Istmo de Tehuantepec este problema es más que evidente. Las estrategias de conservación y de aprovechamiento sustentable de la biodiversidad no han detenido la devastación de este recurso y tampoco han favorecido a las comunidades indígenas y campesinas de la región (custodios de esta riqueza), sino que —por el contrario— ha permitido su explotación y privatización en favor de grandes empresas.

Palabras clave: biodiversidad; conservación; servicios ambientales; megaproyectos.

ABSTRACT

The strategies of environmental conservation and use of natural resources at the national level, designed by international financial institutions (WB, IMF, IDB) and applied by the federal governments of Mexico during the last 30 years, have had the objective of control, expropriation, privatization and exploitation of these resources in favor of large transnational capitals. In the region of the Isthmus of Tehuantepec this problem is more than evident. The strategy of conservation and sustainable use of biodiversity have not stopped the devastation of this resource and have not favored the indigenous and peasant communities of the region (custodians of this wealth), but, on the contrary, have allowed their exploitation and privatization in favor of large companies.

Keywords: Biodiversity, conservation, environmental services, megaprojects.

Recibido: 16-01-2023 ● Aceptado: 23-03-2023



INTRODUCCIÓN

El presente artículo es un breve resumen de un trabajo de investigación realizado hace poco más de diez años, el cual presenté como mi tesis de maestría en Ciencias Políticas en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM con el título de La biodiversidad terrestre del Istmo de Tehuantepec. Los nuevos usos del espacio. Su objeto de estudio fue la biodiversidad terrestre del Istmo de Tehuantepec en el contexto del Mercado Mundial.

Se divide en tres partes. En la primera se explica la importancia estratégica que tiene la biodiversidad del Istmo de Tehuantepec vista como el resultado de la síntesis entre el territorio y la diversidad cultural que esta región contiene. La segunda parte expone las cuatro características estratégicas que encierra la biodiversidad de esta región. En la tercera y última parte se presenta al modelo de Pago por Servicios Ambientales (PSA) como mecanismo de conservación no sustentable y pernicioso que da lugar a la privatización y —por ende— destrucción de la biodiversidad.

I. POR QUÉ LA BIODIVERSIDAD DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

La biodiversidad se puede entender como la riqueza y diversidad de especies animales vegetales, hongos, bacterias, etcétera, que son resultado del proceso de evolución natural y de domesticación humana durante miles de años (Challenger, 1998). Debido a que el número de especies biológicas que se conoce a nivel mundial es ínfimo respecto del número que se calcula que existe en todo el planeta (se habla de que actualmente se conoce y está clasificado —cuando mucho— el 10% de las especies vivas), esto ha despertado un enorme interés científico y legítimo por investigar, descubrir, estudiar, clasificar y aprovechar la diversidad natural que encierran los bosques, selvas, mares y desiertos. A este quehacer se le conoce con el nombre de bioprospección (ETC, 2010)

Sin embargo, aunque estos argumentos son ciertos, no son suficientes para abordar el tema, al menos, desde la perspectiva de las ciencias sociales. Se debe de hablar de la biodiversidad en el contexto histórico específico en el que se le estudia; es decir en referencia al tipo de sociedad particular que la conoce y la aprovecha; por ello debe ser pensada en relación al desarrollo tecnológico con que se le aborda. En estos términos la biodiversidad, además de ser el resultado de esa evolución natural y domesticación de comunidades humanas durante miles de años, representa hoy en día la materia prima estratégica de la biotecnología específicamente capitalista.

La biotecnología que forma parte de la estructura tecnológica material de sometimiento del Mercado Mundial está constituida como una industria global formada a partir de una red planetaria de empresas, institutos, centros de investigación, universidades, organizaciones ambientalistas y gobiernos interesados en la preservación, control, manejo y apropiación (entiéndase, privatización) de las áreas de biodiversidad del planeta y —en el caso de las grandes empresas— con la finalidad de obtener grandes ganancias. Es en virtud de esta nueva actividad productiva que las áreas selváticas, boscosas y desérticas de los países del Tercer Mundo —sobre todo— están cobrando importancia estratégica para el capitalismo contemporáneo, lo mismo que el conocimiento tradicional que guardan las comunidades indígenas y campesinas sobre dichas áreas (léase patentes). Por esta razón, sobre las áreas de biodiversidad se están generando fuertes contradicciones sociales y en muchos casos constituyen focos rojos de alerta social.

La biodiversidad que se concentra en el Istmo de Tehuantepec constituye una de las más importantes de México, Mesoamérica y el mundo en general. Se sabe que México es uno de los países megadiversos del mundo; esto significa decir que en el territorio nacional se localizan entre el 10% y el 12% de todas las especies del planeta y dentro de este porcentaje una gran cantidad de especies son endémicas. De este importante reservorio nacional se calcula que en el Istmo de Tehuantepec se localiza, a su vez, el 10%.

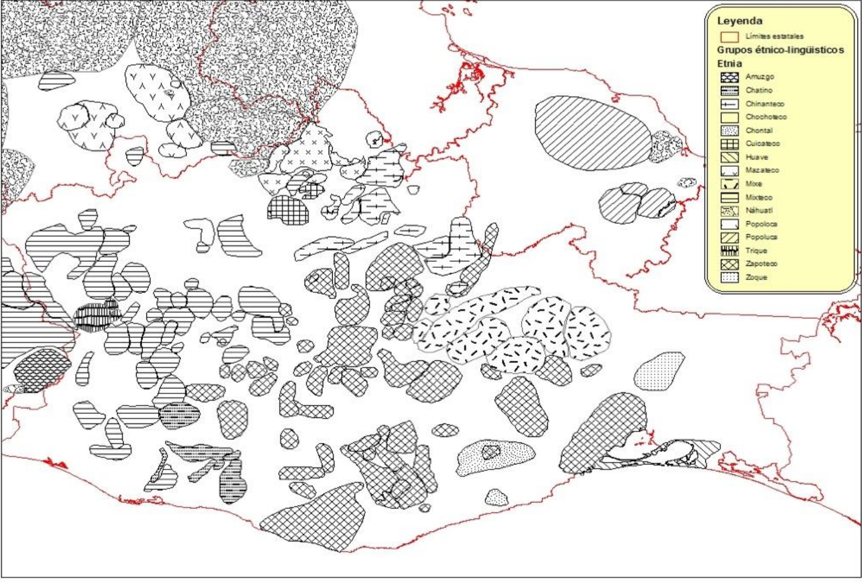
Junto a otras dimensiones naturales, como el agua —expresada en los caudalosos ríos que nacen y/o atraviesan la región y los altos niveles de precipitación pluvial que se localizan en la región Mixe y en la Sierra Atravesada de los Chimalapas—, esta región representa un espacio de importancia vital para México y para el desarrollo del capitalismo mundial.

En tercer lugar, la región también guarda una diversidad cultural, lingüística de pueblos indígenas (seis etnias de las quince que existen en el estado de Oaxaca y Veracruz: zoques, mixes, nahuas, popolucas, ikots o huaves, zapotecos) y campesinos, la cual es un recurso de suma importancia debido a que la población significa conocimiento, domesticación de la naturaleza, fuerza de trabajo, espacio de consumo, proyecto histórico, etcétera. (Mapa 1: Grupos etnolingüístico en Oaxaca y Sur de Veracruz). Pero que al estar inmersas dentro de este contexto histórico específico capitalista ya tampoco son puras, es decir, que ellas también en la medida en que participan dentro de los circuitos económicos mercantiles actuales, ejercen prácticas y métodos de aprovechamiento de la naturaleza que son depredadores ecológicamente hablando, aunque —también es preciso reconocerlo— siguen conservando ciertos conocimientos holísticos tradicionales en medio de la destrucción de su formas de organización social.

Son comunidades indígenas y campesinas que, además, por estar extendidas a lo largo de todo el Istmo y poseer la mayor parte del territorio le plantean al desarrollo del capitalismo en la región desafíos importantes[1].

Pero ¿cuál es la región que abarca el Istmo de Tehuantepec de la que estamos hablando? Desde un punto de vista amplio la región no solo incluye el estrecho ístmico del oriente de Oaxaca y el sur de Veracruz, sino que también abarca Tabasco y Chiapas y —en términos aún más extensos— se puede decir que el Istmo de Tehuantepec forma parte de un istmo más grande, que es el Istmo Mesoamericano.

Mapa 1: Grupos étnicos lingüísticos en Oaxaca y sur de Veracruz



Fuente: Elaboración Rolando Espinoza Hernández a partir de datos del Instituto Lingüístico de Verano

[1] Aunque existe una gran disparidad en los datos estadísticos que ofrecen distintas instituciones gubernamentales como la Procuraduría Agraria, el Registro Agrario Nacional y la Secretaría de la Reforma Agraria en el estado de Oaxaca la tenencia de tipo social (comunal y ejidal) es la que prevalece en el estado, pues cubre 85.45 por ciento de la superficie (6'625,741 hectáreas). Dentro de ella la propiedad comunal asciende al 67.19 por ciento (5'399,883 hectáreas) y la propiedad ejidal al 18.26 por ciento (1'438,722 hectáreas). Por su parte las colonias surgidas de procesos de migratorios hacia el estado representan el 1.27 por ciento (102,289 hectáreas); el 8.30 por ciento es propiedad privada (666,816 hectáreas) y 4.97 por ciento a zonas urbanas, federales, extensiones de agua, etc. (399,622 hectáreas), de acuerdo con las cifras del Registro Agrario Nacional para 1995. Véase RAN, Estructura Agraria. Estado de Oaxaca. México, 1996.

La región del Istmo de Tehuantepec —junto con todo el sureste mexicano— constituye la región de mayor síntesis biológica de todo el continente. Su fisonomía geográfica a manera de embudo, convierte a este delgado filón de tierra en un punto de paso natural obligado de todos los intercambios de especies, genes e individuos entre América del Norte y América del Sur. Además, dicha fisonomía convierte a esta región en el que quizá sea el único paso terrestre continuo entre la biota del norte con la biota del sur en todo el planeta.

El territorio del Istmo de Tehuantepec, al igual que el del sureste mexicano está cercado por una serie de rasgos geográficos y naturales como lo son: las montañas del norte de Chiapas, que separan a Chiapas de Tabasco, la Sierra Madre del Sur que separa la costa oaxaqueña y chiapaneca del resto de sus estados (salvo en la planicie del Istmo), la Sierra Mixe que separa el norte de Oaxaca con el resto de su entidad; los pantanos de Centla de la región de la Chontalpa tabasqueña que también constituyen una barrera entre Tabasco y Chiapas; los grandes cuerpos vegetales como la selva zoque de los Chimalapas, El Ocote y Uxpanapa que separan a Chiapas de Veracruz y Oaxaca y ríos caudalosos como el Usumacinta, Grijalva, Coatzacoalcos y Papaloapan. Rasgos diversos que han permitido la formación de reservorios naturales tanto para especies animales y de plantas, muchas de ellas endémicas, que todavía perviven en la actualidad y que seducen tanto al gran capital.

Pero al mismo tiempo, estos rasgos geográficos que permiten diferenciar y distinguir micro regiones dentro de la región del Istmo de Tehuantepec, significan también la configuración natural por donde corre la continuidad biótica y cultural de esta parte del país. Son los rasgos que contribuyen a dar la identidad que tiene el istmo.

Sin embargo, son esas mismas características las que han provocado que el desarrollo de las fuerzas productivas en el Istmo de Tehuantepec haya tardado varios años en terminar de integrar a esta región de México a la dinámica económica nacional y mundial de manera real. Hasta hace pocos años relativamente, las vías de comunicación de la zona construidas hacia mediados del siglo XX eran pocas, con baja capacidad de tránsito y en malas condiciones, por lo que no permitían una integración y cohesión de las distintas comunidades en el territorio. La región del istmo tenía una de las densidades de población más bajas de todo el país.

Hoy en día esa situación parece intentar revertirse, pues ya se tienen para la región proyectos para el desarrollo de mejores vías de comunicación y transporte, junto con la presencia de importantes capitales. Esta presencia se consolida y desarrolla aún a costa de afectar —e incluso destruir— los importantes reservorios naturales del Istmo, así como a las distintas culturas indígenas y rurales. De ahí que, si bien el desarrollo de los medios de transporte y comunicación en la zona se hace para superar el aislamiento histórico de la región, al mismo tiempo replantea esas fronteras naturales como fronteras económicas, políticas y culturales, que significan para la población no un aislamiento geográfico sino un proceso de expropiación de sus recursos naturales y medios de vida, una condición de proletarización y explotación de su fuerza de trabajo (en el mejor de los casos) y un proceso de marginación y exclusión social.

El movimiento, cada vez más fluido de materias primas, mercancías, capitales y fuerza de trabajo, posibilitado por el desarrollo económico (de los medios de comunicación y transporte) en el Istmo —y en general en todo el país— ha dado lugar a la formación de corredores económico industriales que van a contra sentido de la continuidad biótica, económica, política y cultural de las comunidades propias de la región. El ordenamiento territorial organizado bajo la lógica de industrias conectadas por ejes carreteros a lo largo de una misma ruta de producción y comercialización (lo que se denomina “corredores logístico-industriales”) plantea un uso de los recursos naturales que contraviene y fractura la lógica natural que ordena a estos últimos y a su relación con las comunidades en el territorio.

A pesar de existir toda una estrategia y desarrollo de planes y programas para la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales en el país, los niveles de deforestación, contaminación, tráfico de especies y extinción de las mismas no disminuyen. Esto se debe a que dichos proyectos y estrategias de desarrollo no buscan en realidad la conservación y regeneración de la biodiversidad, sino que —por el contrario—, buscan la expropiación, privatización y explotación de dichos recursos en favor de grandes capitales (nacionales e internacionales) y/o de grandes organizaciones ambientalistas mundiales. Estos

proyectos son de carácter mundial, pues son diseñados, no por los gobiernos nacionales, sino por agencias de desarrollo internacional financiadas por los Organismos Financieros Internacionales (FMI, BM, BID, etc.). Este contexto le plantea una situación muy compleja y complicada a la mayoría de los Estados nacionales de países como México, que se encuentran dentro de relaciones no horizontales con los capitales mundiales hegemónicos. Lo que determina que dichos Estados nacionales tengan dificultad para velar por los intereses de sus respectivas naciones, en aras de beneficiar a los capitales señalados. La región de Oaxaca, incluido el Istmo de Tehuantepec, no ha escapado a esta dinámica, por lo menos, en los últimos treinta años.

II. LAS CUATRO CARACTERÍSTICAS ESTRATÉGICAS DE LA BIODIVERSIDAD DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

La biodiversidad se refiere de un modo interdisciplinario a la diversidad biológica, tratando de sintetizar distintos enfoques: taxonómico, ecológico y biogeográfico. Al mismo tiempo busca una finalidad práctica – nos dice Víctor Manuel Toledo (2015)-, a saber: evaluar los ambientes naturales, sobre todo, los perturbados del planeta. Por ello el concepto biodiversidad trasciende al concepto de diversidad de especies, pues permite dar cuenta de la diversidad genética, específica, estructural, ambiental y ecosistémica. Además, este concepto encierra en sí mismo un componente geopolítico y por lo tanto también está referido a la existencia de la diversidad cultural que presentan las comunidades humanas en relación con sus entornos naturales particulares.

Particularmente, la biodiversidad del Istmo de Tehuantepec forma parte de un continuo biótico con la región del Istmo centroamericano, con la cual comparte un mismo proceso evolutivo geológico, lo que determina que la biodiversidad de toda esta área se extienda sobre un territorio mucho más amplio de lo que marcan las delimitaciones políticas, económicas y administrativas.

La megadiversidad

Siendo uno de los doce países megadiversos reconocidos a nivel mundial (países donde se concentra el 70%), México contiene entre un 10 y 12 % de la riqueza biológica del planeta y concentra en el Istmo de Tehuantepec cerca del 10 % de su biodiversidad nacional, es decir, el 1%de la diversidad mundial. La biodiversidad del Istmo de Tehuantepec, comprende casi la totalidad de los treinta ecosistemas existentes en los ambientes templados y tropicales. Los únicos hábitats que no se localizan en esta región son la zona árida desértica y las nieves perennes propias de las cumbres de montaña que sólo hallamos en el eje Neovolcánico del centro del país (Toledo, 1995).

Worl Wide Found (WWF) establece que México es el país con mayor diversidad ecológica de América Latina y el Caribe, pues posee los cinco tipos principales de ecosistemas, nueve de los once tipos principales de hábitats y 51 de las 191 ecorregiones identificadas (Neyra y Durán, 1998; 66). Ocho de ellas están en nuestra región de estudio o la incluyen y tres de estas últimas son prioritarias a nivel mundial[2].

Esto significa que en nuestro país y en el Istmo de Tehuantepec la “variabilidad de la vida” presenta múltiples formas de expresión como en pocos lugares del planeta.

A pesar de la gran presencia que tiene la biodiversidad en la región, es común pensar que se le mide solamente por el conteo del número de especies que existen en el área, olvidando la importancia que tiene el hecho de saber qué es lo que determina tal número de especies, es decir, su carácter megadiverso.

La biodiversidad del Istmo —y de México en su conjunto— presenta características no tan conocidas pero que son muy importantes. Una de ellas es la variación dentro de las especies que dan lugar a un número mucho más amplio de subespecies. Esto implica que la mayoría de las especies de nuestro país presentan

---

[2] Estas regiones son 1) selva baja caducifolia del sur de Veracruz, 2) los bosques montañosos de Oaxaca, 3) Los bosques de montaña de Veracruz, 4) los bosques de pino-encino de la Sierra Juárez, 5) los bosques de pino-encino de la Sierra Madre Oaxaca, 6) los bosques mesófilos de Oaxaca y Veracruz, 7) los manglares de Tehuantepec, 8) los bosques de montaña de Chimalapas. Las regiones 2, 4, 5 y 8 son consideradas prioritarias. (Castro G. 2000).

una variación geográfica amplía; en otras palabras, que se encuentran distribuidas a lo largo y ancho de la nación presentando características propias en cada lugar, como en el Istmo[3].

Otra característica es que la distribución de las especies no es uniforme, con esto se quiere decir que, a pesar de que México es un país megadiverso, no son muchos los lugares de su territorio que son excepcionalmente diversos si se les compara con otros del mundo, salvo en regiones como Chimalapas. Los bosques templados que hay en la república mexicana no son muchos más ricos en especies que, por ejemplo, los bosques templados de Estados Unidos y Canadá y lo mismo sucede con los otros biomas[4], incluyendo aquí a la Selva Lacandona o la Sierra Juárez.

Se plantea entonces una paradoja. ¿Cómo es posible que hablemos de un país megadiverso si ninguna de sus áreas es particularmente diversa? La respuesta está en lo que los ecologistas denominan la diversidad beta (las diferencias que hay entre dos o más sitios respecto al tipo de especies que presentan) que se refiere a la tasa de recambio de especies a lo largo de un gradiente de hábitats, con lo cual se obtiene una medida de la heterogeneidad de hábitats de un país. La heterogeneidad de hábitats junto con los factores bióticos e históricos se combina para producir una elevada diversidad beta, percibida ésta como un elevado recambio de especies en un paisaje nacional complejo (CONABIO, 1998; 64). Otra vez es el Dr. Héctor Arita a quien recurrimos para aclarar el punto. Él nos pone el siguiente ejemplo: cuando viajamos por la República Mexicana —supongamos, a través de la Sierra Juárez—, podemos observar una gran variedad de tipos de vegetación (plantas de zonas áridas, matorrales de encino, bosques de coníferas, bosques de encino y vegetación tropical de zonas secas) en un trayecto de no más de 10 kilómetros (CONABIO, 1998)[5]. Esta situación se debe a que México es una zona de transición entre las dos biotas[6]: la neoártica y la neotropical, como ya señalamos.

La conectividad

Cintura del continente, la región del Istmo de Tehuantepec —así como de todo el sureste mexicano en el cual se ubica— es, por su posición geográfica, punto de paso natural obligado de todos los intercambios bióticos entre América del Norte y América del Sur. Es en esta porción del mundo donde se da quizá el único paso terrestre continuo entre la biota del norte con la biota del sur en todo el planeta, por lo que la conectividad de esta región es muy importante para los flujos biológicos e intercambios que establecen las especies, individuos y genes entre el hemisferio norte y el hemisferio sur del continente. La fisonomía a modo de embudo que cobra el territorio continental en esta región es un factor determinante para la concentración de una cantidad muy importante de especies y un alto grado de diversidad genética.

Sus rasgos geográficos que lo caracterizan como un territorio cercado por montañas y serranías y que permiten diferenciar y distinguir micro regiones dentro de la región del Istmo de Tehuantepec, significan también la configuración natural por donde corre la continuidad biótica y cultural de esta parte del país. Son los rasgos que contribuyen a dar la identidad que tiene el Istmo.

> El estrecho corredor del Istmo de Tehuantepec y la porción chiapaneca de la costa del Pacífico permiten intensificar los intercambios de prácticas y conocimientos que contribuyen a la síntesis original del neolítico, de la que surgen las tempranas culturas “mokayas”, metamorfoseadas

---

[3] El Dr. Héctor Arita señala el ejemplo del venado cola blanca (Odocoileus virginianus), el cual se distribuye desde el norte del país (con excepción de la península de Baja California) hasta Yucatán. Mientras los venados del norte son más grandes y con unas cornamentas más desarrolladas, los venados del sureste de México son más pequeños y sus astas son menos espectaculares. (Castro G., 2000).

[4] Comunidad ecológica mayor caracterizada por un tipo dominante de vegetación, por ejemplo: la tundra, el desierto, el bosque tropical, bosque alto, etc.

[5] Otro ejemplo, es un viaje por carretera entre la Ciudad de México y Cuernavaca, donde si bien la distancia no excede los 50 kilómetros, la variedad de paisajes es enorme. Para nosotros es tan común que ya no apreciamos esta situación en la importancia que tiene. Pero si tomamos en cuenta que en otras regiones del mundo es posible viajar cientos y miles de kilómetros sin apreciar ningún cambio en la vegetación, podemos darnos cuenta que el grado de biodiversidad de nuestro país es muy alto por esta característica peculiar.

[6] Se entiende por Biota al conjunto relaciones que establecen las distintas comunidades de especies (poblaciones) con su medio ambiente, incluyendo los procesos físico-químicos: ciclo del nitrógeno, ciclo del carbono, ciclo del agua, etcétera.

> posteriormente en mixes-zoques, que, a su vez, conforme ocupan la región del norte del Istmo de Tehuantepec, van dando origen a la civilización olmeca[7].

Rasgos que han convertido al Istmo de Tehuantepec y al sureste mexicano en general en un área natural muy rica, diversa y, por lo tanto, muy atractiva para gobiernos e inversionistas nacionales y extranjeros; pero que también lo han configurado como un área con pocas posibilidades de comunicación entre sus distintas micro regiones, haciendo que sus habitantes vivan en condiciones de aislamiento físico respecto del resto del país, del resto de Mesoamérica e incluso de ellos mismos. Debido a esto, el Istmo de Tehuantepec es en realidad un área muy compleja y difícil para su integración económica y social; sin embargo, desde la llegada de los españoles al continente, la región ha sido vista permanentemente como una ruta interoceánica excepcional en términos comerciales, militares y (por sus recursos naturales y población) también económicos (Zárate Toledo, 2003)[8].

El grado de endemismo

La tercera característica (muy ligada a las dos anteriores) que le confiere una gran importancia para la economía mundial radica en el grado de endemismo que presenta. El territorio del Istmo de Tehuantepec, al igual que el del sureste mexicano, está cercado por una serie de rasgos geográficos y naturales como lo son: las montañas del norte de Chiapas, que separan a Chiapas de Tabasco, la Sierra Madre del Sur que separa la costa oaxaqueña y chiapaneca del resto de sus estados (salvo en la planicie del Istmo), la Sierra Mixe que separa el norte de Oaxaca con el resto de su entidad; los pantanos de Centla de la región de la Chontalpa tabasqueña que también constituyen una barrera entre Tabasco y Chiapas; los grandes cuerpos vegetales como la selva zoque de los Chimalapas, El Ocote y Uxpanapa que separan a Chiapas de Veracruz y Oaxaca y ríos caudalosos como el Usumacinta, Grijalva, Coatzacoalcos y Papaloapan. Rasgos geográficos diversos que han permitido el surgimiento de una variedad de micro regiones que han dado lugar a la formación de reservorios naturales tanto para especies animales y de plantas, muchas de ellas endémicas, que todavía perviven en la actualidad y que seducen tanto al gran capital. En este sentido el Istmo de Tehuantepec funciona como el espacio de intersección entre las dos biotas referidas en el punto anterior (Toledo, 1994).

Su orografía ha determinado una variedad de climas que permite una diversidad en los gradientes de la irradiación solar, humedad relativa, temperatura, cantidad de oxígeno disponible y que posibilitó la creación de hábitats ecológicos —particularmente durante el Pleistoceno— donde se permitió la aparición y crecimiento de gran número de especies; por ello la evolución biológica de la región istmeña, del sureste mexicano y Mesoamérica en su conjunto, profundamente rica, ha determinado que toda esta región sea considerada como una zona de transición entre dos grandes regiones biogeográficas: la neoártica y la neotropical (el punto anterior), que hicieron contacto hace aproximadamente seis millones de años permitiendo una mezcla de fauna y flora excepcionales.

> Al ser puente entre las zonas boreal y tropical, México ha sido también punto final o lugar de tránsito de numerosas migraciones debidas a grandes cambios climáticos ocurridos en las diferentes eras geológicas [...] En estos ires y venires de animales y plantas, varias regiones de nuestro territorio actuaron como refugios, en donde muchas especies pudieron permanecer a pesar de grandes cambios climáticos subsecuentes. Todas estas transformaciones se llevaron a cabo durante decenas de miles de años, tiempo suficiente para que en estos refugios evolucionaran especies diferentes a las originales. (Sarukhán,1993; 5)

[7] Barreda Marín Andrés, “Atlas Geopolítico y Geoeconómico del Estado de Chiapas”, tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 2000, p. 324

[8] Este trabajo ofrece una revisión muy completa sobre los distintos proyectos que han existido para aprovechar la región del Istmo de Tehuantepec.

En un estudio financiado por WWF (Ricketts et al, 1999) se desarrolló una clasificación jerárquica para la conservación e investigación de las regiones terrestres naturales. En dicha clasificación se establecen que son cinco los tipos principales de ecosistemas terrestres[9], los cuales derivan en once tipos de hábitats[10] y éstos a su vez se dividen en 191 ecorregiones. WWF establece que México es el país con mayor diversidad ecológica de América Latina y el Caribe, pues posee los cinco tipos principales de ecosistemas, nueve de los once tipos principales de hábitats y 51 de las 191 ecorregiones identificadas. De estas últimas se concluyó que catorce son prioritarias a nivel mundial. (Neyra y Durán, 1998; 66)

Los *Hotspots*

Se consideran *Hotspot* a aquellas regiones de alta biodiversidad altamente alteradas por el hombre que han perdido al menos 75% de ésta. También se les denomina Ecorregiones Terrestres Prioritarias (etp's). Esta clasificación surgió de una necesidad: si bien desde la década anterior se calculaba ya que la devastación ecológica alcanzaba más de 50 por ciento de los hábitats del planeta —fundamentalmente los bosques tropicales—, en realidad no se conocía la distribución espacial de las especies. Por ello los investigadores se lanzaron a la tarea de identificar cuáles son las áreas que pudieran permitir la conservación del mayor número de taxones[11] en peligro de extinción.

Dentro de la región mesoamericana, (una de las 25 etp's o hotspots) —la cual contiene todas las formaciones forestales tropicales, subtropicales y subhúmedas, lo que determina que en ella se concentren 24 mil especies de plantas vasculares, de las cuales el 21% es endémico y que existan 2,859 especies de vertebrados, de las cuales el 40.5% son especies endémicas, permitiendo que Mesoamérica represente dentro de las etp's la primera cifra más alta de reptiles, la segunda en diversidad total de mamíferos, aves y anfibios y la cuarta más alta de plantas vasculares— en México, según la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), se localizan 62% del total de plantas vasculares y el 15% de los vertebrados de la región mesoamericana[12].

Para el Istmo de Tehuantepec, nuestra zona de estudio, se reconoce la existencia de cuatro áreas consideradas como hotspot, que según la Conabio (Arriaga, et. al. coords., 2000) presentan las siguientes características:

En su conjunto, toda la región del Istmo de Tehuantepec se revela como un área de biodiversidad muy importante, pues es el centro de origen de flores (Selva Zoque-La Sepultura), vertebrados, plantas vasculares —particularmente leguminosas— y mariposas que presentan una distribución disyuntiva con Colombia (Sierra sur y costa), salamandras, orquídeas y mariposas (Sierra norte-Mixe) mamíferos, plantas y mariposas (Los Tuxtlas). Y muy importante para la captación de agua.

Estos cuatro primeros factores aluden a la importancia estratégica de la biodiversidad del Istmo en atención a sus características naturales.

9 Un tipo principal de ecosistemas terrestres es un grupo de ecorregiones que: a) tienen ecosistemas con dinámicas comparables; b) responden a las perturbaciones de manera similar; c) muestran grados de diversidad beta similares y d) requieren de métodos de conservación específicos de ecosistemas.

10 Un tipo principal de hábitat es un grupo de ecorregiones que: a) experimentan condiciones climáticas comparables; b) tienen una estructura de vegetación similar; c) presentan un patrón de biodiversidad similar y d) tienen flora y fauna con una estructura de gremios e historias de vida similares.

11 Por "taxón" se entiende a cada uno de los grupos o divisiones que se aplica en la sistemática de la biología.

12 La región mesoamericana, en México, comprende los estados de: Chiapas, Quintana-Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Tlaxcala, Puebla, México, Morelos, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa y Tamaulipas. Dieciocho estados de la república (más de la mitad de ella) con una superficie de 662,286 kilómetros que representan 34 por ciento de toda la región mesoamericana.

III. LOS SERVICIOS AMBIENTALES Y EL MERCADO MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

"El capital industrial requiere someter al proletariado territorialmente independientemente del efecto ideológico sometiente del patriotismo [porque]en tanto sujeto vivo, el proletariado habita un espacio y un tiempo determinado en condiciones materiales precisas, tanto de paisaje como de instrumentalidad y, por ende, de usos, costumbres, lenguaje, moralidad y cultura". (Veraza, 2005; 100-103) Para el capital, el territorio es condición básica para su proceso de acumulación, pues necesita un lugar donde emplazar físicamente sus medios de producción, transformando al territorio en su espacio de explotación. De ahí la necesidad esencial e inmanente del capital de expropiarle el territorio a las poblaciones que lo habitan.

Los Servicios Ambientales constituyen la forma moderna con la que el capital lleva a cabo este proceso en la actualidad. Los Servicios Ambientales avanzan aceleradamente expropiando, explotando y confundiendo a gran número de comunidades, pero también de investigadores, académicos, ecologistas, y luchadores sociales.

El esquema de Pago por Servicios Ambientales (psa), que incluye a muchos "servicios que da la naturaleza" (ecoturismo, ranchos cinegéticos, conservación del paisaje, plantaciones, sumideros de carbono, captura de agua, etcétera), está diseñado para funcionar como un mecanismo que paulatinamente va produciendo las condiciones para la privatización de la biodiversidad y el agua; pues ambas son los principales recursos que más interesan al capital hoy en día. Expresión de este gran interés y necesidad para el proceso de acumulación de capital, pero también del grado de sometimiento que ha alcanzado el capitalismo sobre estos dos recursos, es la aparición, en el mercado de valores de Chicago, de bonos de carbono que se compran y se venden y ya se comienza hablar de los bonos o fondos de agua y los bancos de agua.

Se puede decir que el hecho de que la sociedad reconozca actualmente los servicios ambientales –tomando conciencia de ellos como las condiciones naturales necesarias de las que depende la reproducción del sujeto social y del planeta en su conjunto– está bien. Que además la sociedad en su conjunto intente reconocer el trabajo que sobre todo realizan las comunidades indígenas y campesinas, también nos parece correcto. En este sentido la existencia de servicios ambientales no tiene ningún problema. El problema consiste en que el reconocimiento a este trabajo sea a través de mecanismos económico dinerarios, porque, si bien ese trabajo que realizan las comunidades es socialmente necesario, en la medida en que no se traduce en un producto tangible y tampoco en un producto privado, no produce valor[13].

Aunque el capitalismo lleva más de quinientos años poniéndole precio a distintos objetos de la naturaleza, es muy importante distinguir que hay objetos que tienen precio porque tienen un valor, es decir, porque el hombre ha logrado imitar y/o desarrollar un proceso de producción de esos objetos (es el caso de la madera antes mencionado, de las frutas, verduras (agricultura), flores (horticultura) o de algunas especies de animales (ganadería y producción avícola), entre otros). Sin embargo, hay muchos objetos de la naturaleza utilizados por la sociedad que no son producto del trabajo humano y por lo tanto no tienen valor, aunque si tengan precio. Los bosques, la tierra, el agua y la biodiversidad no tienen valor porque no son un producto del trabajo humano[14]; por ello, y en atención a la Ley del Valor contenida en la Crítica de la Economía Política[15], no son una mercancía ni pueden serlo, pues, que, a pesar del gran desarrollo tecnológico, el

---

13 La sociedad, para su reproducción, requiere de una cantidad de trabajo necesario. Este trabajo se divide en trabajo productivo (destinado a la obtención de un producto tangible y objetual) y trabajo improductivo (destinado a producir socialidad o sujetividad) Ambos trabajos son socialmente necesarios para la reproducción del conjunto de la población. El primero se mide en horas ("tiempo de trabajo socialmente necesario", que es la fuente del valor); el segundo también implica un tiempo de trabajo que generalmente no se contabiliza o que no se puede contabilizar porque su medida rebasa la escala de medición del mercado.

14 Las ideas que siguen a continuación son retomadas de Jorge Veraza (2007).

15 La Ley del Valor constituye la principal ley de la ciencia económica —y podríamos decir que de las ciencias sociales y quizá de todo el pensamiento científico—, pues es la ley que explica las relaciones esenciales que rigen la reproducción y el desarrollo de las sociedades humanas hasta el presente, incluida la sociedad capitalista. Esta ley se basa en el reconocimiento del trabajo como fuente del valor y como el elemento totalizador de la praxis. A partir del "Tiempo de Trabajo Socialmente Necesario" —que se convierte en valor, valor de cambio y posteriormente en precio— Marx logra explicar, desarrollando y superando a los economistas clásicos, como se lleva el metabolismo de la

capitalismo contemporáneo no puede producir bosque, agua, tierra ni biodiversidad[16]. Sin embargo, ahora son objeto de transacción mercantil, es decir, que funcionan como si fueran mercancías gracias al precio que se les ha impuesto.

En el caso de la biodiversidad, el hecho de que la industria biotecnológica pueda conocerla, analizarla, clasificarla o – incluso – producir alguna bacteria, planta o animal específico a partir de ella, no implica que aquélla tenga valor, porque en todas estas actividades siempre está como supuesto la existencia de una totalidad biodiversa que no fue producida por dicha industria, ni por ningún trabajo humano[17].

Ahora bien, al no ser mercancías porque no son producto del trabajo humano, no sólo no tienen valor, sino que tampoco es posible su patentamiento, pues este acto que significa su privatización directa por parte del capital privado o a través del estado neoliberal, en el caso de la biodiversidad, la pone en peligro de extinción de manera automática, en la medida en que la biodiversidad es el resultado del intercambio de todas las especies entre sí y con todas sus condiciones de vida. Proceso de intercambio no mercantil que rebasa la escala de vida de la especie humana.

Sin embargo, decíamos, funcionan como mercancías (esto es, como productos del trabajo privado) por la imposición de un precio. Esa imposición se basa en la privatización de las condiciones naturales de producción de estos recursos que constituyen los propios territorios donde se encuentran emplazados o que forman parte de su ciclo (como en el caso del agua, se privatizan los bosques, los manantiales, etc.). El capital no logra producir biodiversidad, agua, tierra o bosque, pero privatiza los elementos de su ciclo de producción natural. A partir de esta privatización se establece a su vez un monopolio sobre las condiciones de vida de la población, la cual se ve sometida bajo el dominio de estos grandes privatizadores que son las empresas privadas trasnacionales.

Los sujetos políticos de esta imposición de precio son, en primer lugar, las empresas, organismos financieros internacionales y el estado neoliberal, así como algunas organizaciones ambientalistas internacionales, algunos institutos y centros de investigación, algunos museos, jardines botánicos y universidades. Pero también lo son las comunidades indígenas y campesinas, las organizaciones obreras, las organizaciones de consumidores. En otras palabras, son precios institucionalmente impuestos porque dependen de la voluntad política de un sujeto político (o varios) quien (o quienes) se logra(n) imponer a través de una negociación que expresa la correlación de fuerzas de la lucha de clases. Por ello, aunque las comunidades indígenas, campesinas, organizaciones obreras y la población en general son sujetos políticos (o deberían serlo), las empresas y estados siempre buscan hacerlas a un lado o simulan incluirlas, suprimiendo la pluralidad democrática del sujeto político social y con ello lesionando a la Nación[18], es decir a las condiciones de vida de la población que habita un territorio —en este caso, la nación mexicana— que el Estado está comprometido a defender.

---

sociedad capitalista y hacia donde tiende: hacia la superación de las sociedades de clase; y cuáles son las contradicciones y causas contrarrestantes de esta tendencia. La Ley del Valor constituye la explicación científica del tipo de socialidad que produce y despliega la sociedad capitalista.

16 En primer lugar, es muy importante distinguir entre la madera y el bosque. Aunque existe un manejo del bosque y una reforestación, en realidad el tiempo de trabajo que lleva la creación de todo el conjunto y relaciones de intercambio entre las distintas especies entre si (animales, vegetales, hongos, insectos, etc.) y con su ambiente físico y el tiempo de producción de esas mismas especies que significa un bosque, rebasa la escala social para medir el trabajo invertido en ello, que es lo que expresa el valor. Lo mismo sucede con la producción de todas las características del suelo (útiles y no útiles), con el ciclo del agua y con la biodiversidad en su conjunto. En cambio, la madera, en tanto una determinación particular de un árbol, es una cosa distinta, pues en este caso el proceso de producción de la madera (incluida dentro del ciclo de vida de un árbol) es conocido y controlado por el hombre e implica un tiempo de trabajo medible (siete años en las especies de árboles comerciales), pero un árbol no es un bosque y una plantación forestal tampoco.

17 La reflexión de Jorge Veraza respecto del agua es muy esclarecedora. Él dice que el agua en cuanto tal no tiene valor, lo que tiene valor es el trabajo de entubarla, purificarla, embotellarla y distribuirla; lo que él denomina los "procesos hidroútiles". El trabajo invertido en ellos, así como su costa debería conformar el precio del agua embotellada, pero no incluir el costo del agua en cuanto tal, porque no es resultado de ningún proceso de trabajo. (Veraza, 2007).

18 "Nación: aquello que hace nacer, que promueve, los nacimientos, el ámbito donde ocurren en multitud una gran fuerza vital […] La totalidad de las fuerzas productivas procreativas es lo que propiamente constituye lo que es la nación". (Veraza, 2005; 19)

Esta lesión efectuada en contra de los intereses de la nación por determinados sujetos políticos queda oculta y mistificada cuando se dice que es el mercado el que pone el precio. Es verdad que el mercado —como mecanismo general, automático y cosificado, es decir, como mecanismo del valor— sustituye la gestión directa del proceso de reproducción de la vida social cuando los hombres ya no lo hacen cara a cara. Como parte de este mecanismo sustituto de la socialidad directa es que existen los mercados particulares del carbono, del agua, de la tierra e incluso de la fuerza de trabajo. Pero es necesario observar que el mecanismo automático y cosificado del mercado en general no es suficiente para el funcionamiento de los mercados particulares arriba referidos, porque el mecanismo automático y cosificado del valor puede determinar el precio de recursos naturales que no son producto del trabajo humano. Razón por la cual, en estos casos no basta la "ley del valor-trabajo" formulada por Adam Smith y David Ricardo. La manera de establecer el precio de este tipo de valores de uso que no son productos del trabajo humano (o sea, que el hombre no puede producir, como el agua, la tierra o el aire) pasa por una imposición política, por la mediación de la lucha de clases o —dicho en otras palabras— por la ley del valor que se valoriza formulada por Marx como un perfeccionamiento y desarrollo de la teoría de Smith y Ricardo antes señalada[19]. Por lo tanto, el precio impuesto a estos recursos no se hace solo por mecanismos económicos, sino además por mecanismos políticos. Esto es el mercado capitalista, mercado que expresa el sometimiento de la política a las necesidades de acumulación de capital. Solo teniendo en cuenta estas consideraciones se puede decir que el mercado es el que pone el precio.

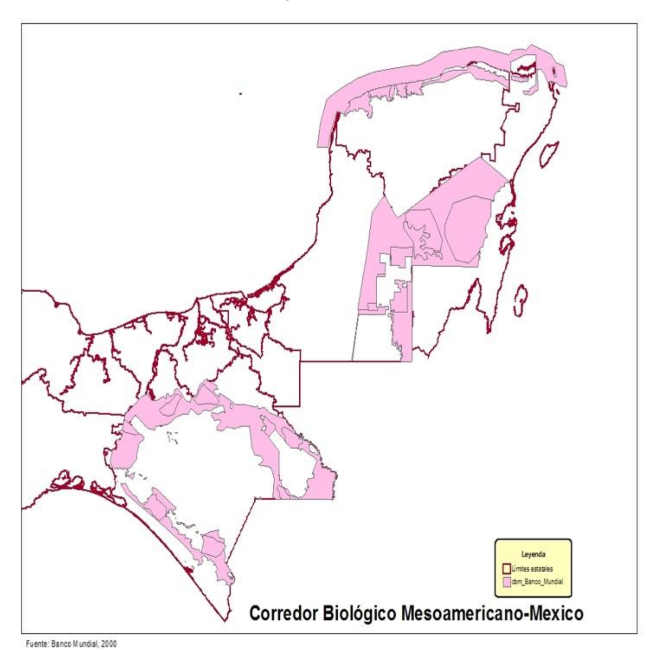
La postura que han tomado varios ecologistas y luchadores sociales respecto de los Servicios Ambientales es cierta en un sentido. Ellos sostienen que, si una comunidad o dos o tres se intentan oponer a la fuerza y empuje que plantea el capitalismo en su tendencia mercantil globalizadora, tal resistencia está condenada al fracaso. En el contexto del neoliberalismo, que una comunidad por si sola se enfrente a las grandes empresas y tenga posibilidad y fuerza de negociación, es prácticamente imposible. Por ello, a las comunidades les conviene más tratar de entrar al mercado ambiental para negociar un mejor precio para sus recursos o servicios ambientales.

Si bien esto puede ser cierto, la propuesta de los Servicios Ambientales promueve la participación de las comunidades indígenas dentro de un mercado ambiental en condiciones completamente desventajosa respecto de grandes empresas privadas nacionales o internacionales. El resultado al que se llega, necesariamente, es el fracaso de la iniciativa de las comunidades y, con ello, la pérdida de sus recursos naturales y/o territorios. Este es el modo como claramente intervino el Banco Mundial a través del "Corredor Biológico Mesoamericano" (cbm) en Chiapas, Quintana-Roo, Campeche y Yucatán (mapa 2: Corredor Biológico Mesoamericano México) y, posteriormente, con el proyecto: Conservación Indígena de la Biodiversidad (coinbio) en Michoacán, Guerrero y Oaxaca en la década pasada (mapa 3: Conservación Indígena de la Biodiversidad)[20].

19 Es muy importante recordar que —tal y como la describe Marx— el plusvalor (del valor que se valoriza) es resultado, antes que nada, de una relación social contradictoria y no solo es un cuantum de valor. Y la tasa de plusvalor no solo es un coeficiente cuantitativo, sino que expresa una relación contradictoria entre las condiciones materiales de la producción y su resultado (pv/ c+v). Lo mismo podemos decir de los niveles o tasas de explotación de los recursos naturales que los tecnócratas insisten en presentarnos como asuntos meramente técnicos y de cálculos matemáticos, son asuntos que expresan de fondo una relación social, una lucha de clases.

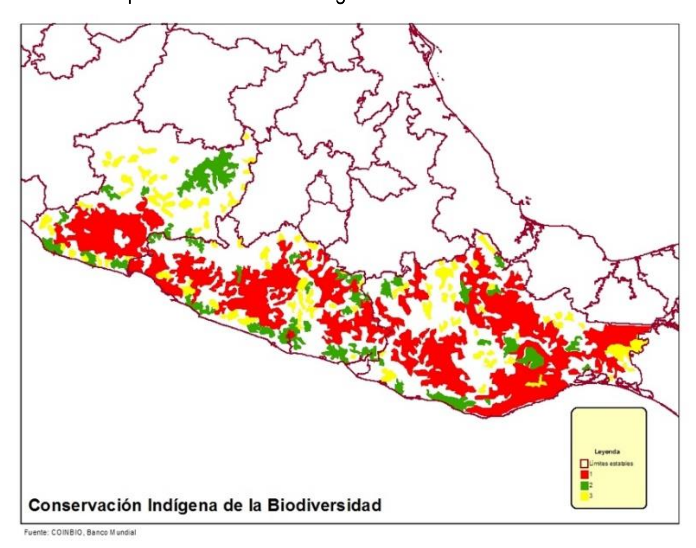
20 El coinbio formalmente surge a partir de una reestructuración del proyecto de Forestería Comunitaria financiado por el bm y wwf-Oaxaca. Se proyectó con una duración de 7 años (2001-2007) y su objetivo es la conservación de áreas de alta biodiversidad a través del "fortalecimiento y promoción de iniciativas de conservación comunitaria en tierras de propiedad comunal". Se planeó llevarse a cabo en seis estados de la república: Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Durango y Chihuahua; estados que concentran la riqueza forestal de México y en donde se ubican los ejidos que más han combatido de manera organizada por la defensa y recuperación de sus bosques. Esto es un obstáculo para la mercantilización de sus dinámicas sociales, pero también puede ser un gran apoyo si se saben cooptar. De ahí que este proyecto estuviera diseñado para trabajar a nivel de comunidades.

Mapa 2: Corredor Biológico Mesoamericano-México



Fuente: Banco Mundial, 2000


Mapa 3: Conservación Indígena de la Biodiversidad



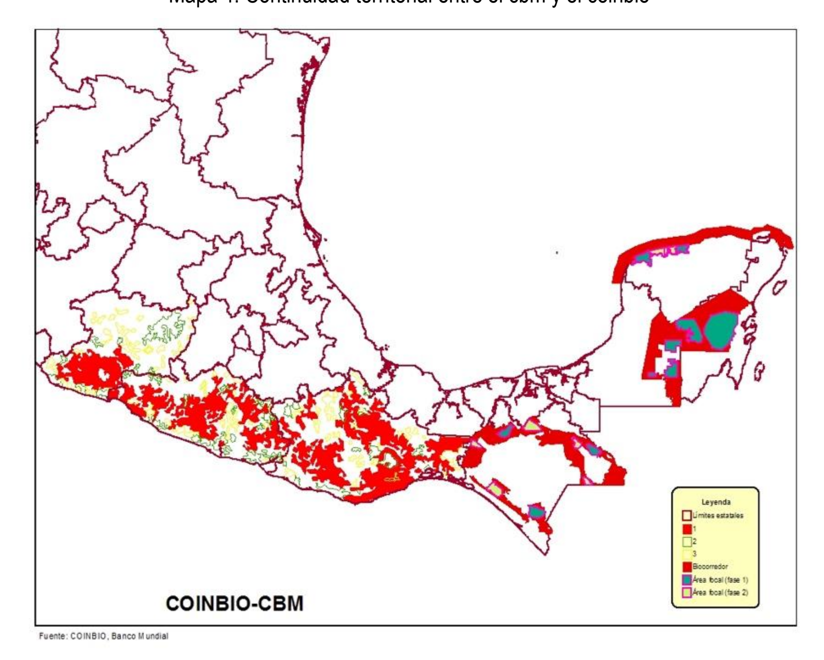
Fuente: COINBIO, Banco Mundial

Entre ambos cubren la extensión territorial más rica en biodiversidad de todo México[21].

---

21 El Istmo de Tehuantepec y la Ruta Maya son las dos grandes áreas consideradas por el actual gobierno electo de México como zona para importantes inversiones económicas en transportes, turismo, agricultura y reforestación que deben ser estudiadas con mucho cuidado.

Mapa 4: Continuidad territorial entre el cbm y el coinbio



Fuente: COINBIO, Banco Mundial

Los resultados han sido la multiplicación de conflictos inter e intra comunitarios que amenazan con destruir acuerdos tradicionales para la gestión de recursos naturales colectivos[22]. También ahora se observa ya la tendencia a la fragmentación de ejidos por diferencias en el modo de cómo aprovechar tal o cual recurso. La perversión del mecanismo es mucha en realidad.

Se mira entonces cómo es que las comunidades indígenas y campesinas, aunque son reconocidas como sujetos de venta, no son reconocidas como sujetos políticos de negociación. En este sentido su inclusión dentro de las estrategias modernas de conservación y aprovechamiento es formal, aparencial y sirve para ocultar el proceso de despojo que en realidad están sufriendo ellas –en primer lugar– y toda la humanidad en general. Los Servicios Ambientales están más relacionados con el mantenimiento de la dinámica económica capitalista que con la conservación de la naturaleza y el ambiente.

Observando con detenimiento lo dicho hasta ahora podemos notar que la creación de los corredores biológicos y la formulación de los “servicios ambientales”, bajo las condiciones en que se han diseñado, significan que para el capitalismo —hoy más que nunca— la integración y control sobre el territorio se vuelve una condición esencial que le permite la continuidad de su proceso de explotación de plusvalor en escala creciente. De ahí que, junto a la producción creciente de plusvalor, el capitalismo encuentra en el control sobre la tierra (también creciente) sus dos condiciones vitales básicas de existencia. Ambas condiciones están unidas de manera íntima por el desarrollo de los medios de producción técnicos. Como bien señala Jorge Veraza, el capital se encuentra doblemente enraizado en el territorio: Primero, por la necesidad de emplazar espacialmente sus medios de producción; en segundo lugar, por la necesidad de materias primas (Veraza, 2000). La expresión de este proceso de integración-control del territorio, por un lado y de la convergencia tecnológica, por el otro se expresa bajo la figura de corredores, ya sean biológicos o de otro

22 En las comunidades indígenas de la Sierra Juárez en Oaxaca, hasta antes de la reforma al artículo 27 Constitucional, en 1992, los comuneros entendían que ellos tenían el derecho y responsabilidad de ser los custodios de la tierra y los recursos. En ese sentido, aunque se decía que las comunidades eran las propietarias de la tierra, ellos no entendían ese derecho de propiedad como un derecho a decidir vender o no. Esta noción de propiedad con derecho a enajenar la tierra surgió justo en ese año. (González, 2005).

tipo (maquiladores, carreteros, de telecomunicaciones, etc.). A su vez, estos corredores significan el grado de sometimiento del proceso de reproducción social mundial que el capital ha alcanzado.

Sin embargo, este “enraizamiento” del capital es contradictorio porque es depredador y explotador de las dos fuentes de riqueza (naturaleza y trabajo) y ello gracias a la misma tecnología que desarrolla. Sobre este punto ningún organismo financiero internacional, ni ninguna ONG ambientalista toman postura. Nadie cuestiona la contradicción esencial que el capitalismo tiene en su relación con la naturaleza desde la tecnología actual.

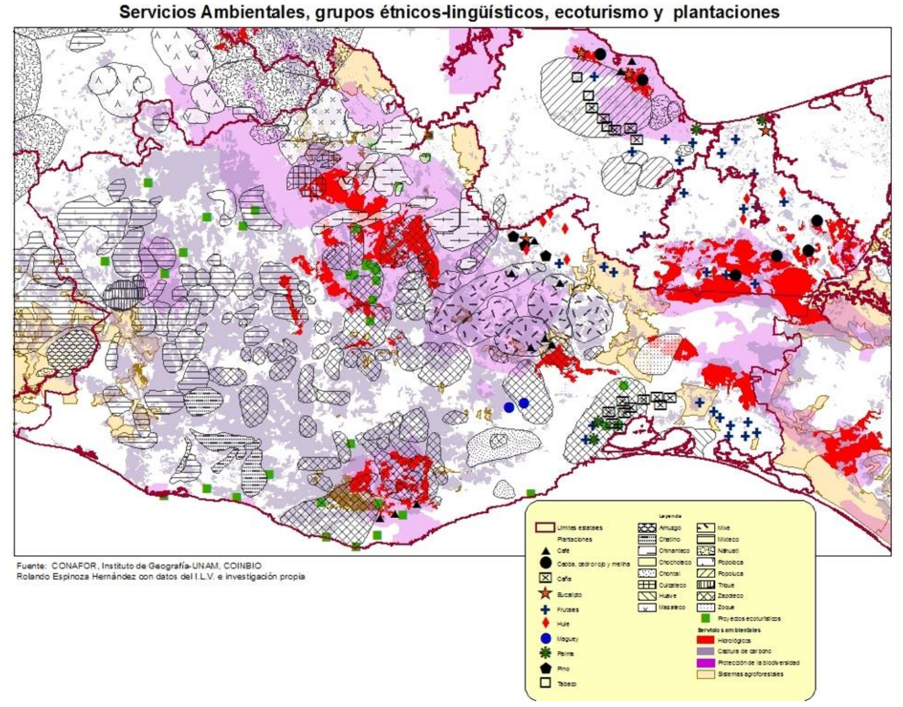
Es cierto que existen experiencias exitosas de comunidades que han venido desarrollando, sin saberlo, proyectos de aprovechamiento de sus recursos similares a los que propone el psa; o incluso de comunidades que dentro de este esquema logran salir beneficiadas, pero son casos excepcionales. El psa está hecho para destruir el tejido comunitario indígena y campesino, en la medida en que sustituye o impone mecanismos de decisión y gestión mercantiles al interior de los pueblos que atentan contra su reproducción comunitaria y provocan la privatización por parte de grandes capitales de los recursos naturales, volvemos a repetir, fundamentalmente el agua y la biodiversidad.

El control del territorio por parte del capital sólo puede avanzar expropiándole a la población el territorio en el cual ésta existe y se reproduce. De ahí que el control sobre el mismo también sea fundamental para la resistencia y lucha de las comunidades y de la nación en general contra el capitalismo que la somete y limita. Es su materia prima, pues el territorio significa para la población el espacio donde acontece todas sus relaciones sociales, donde tiene lugar el despliegue de todas sus capacidades procreativas, es decir productoras de sí misma y también sus capacidades productoras del propio territorio (véase mapa1: Servicios ambientales, grupos etno-lingüísticos, ecoturismo y plantaciones).

La biodiversidad es el resultado y a la vez condición de esta peculiar relación con el territorio, adaptado y producido a las necesidades procreativas y productivas de las comunidades que lo habitan.

Esta relación, sin embargo, ha sido alterada por el creciente dominio de la lógica productivista del capital, modificando con ello las pautas de comportamiento de las comunidades respecto de sus territorios. Frente a la aseveración que durante muchos años han hecho funcionarios del gobierno y personajes del sector privado empresarial en el sentido de que, en la devastación ecológica las comunidades indígenas y campesinas han participado, respondemos: Sí, pero no; pues se olvida que detrás de todas estas nuevas formas alteradas de comportamiento de los campesinos e indígenas respecto de la naturaleza se oculta todo un proceso de expropiación y agresión sistemática hacia las condiciones de reproducción de estas comunidades. A la base de todas y cada una de las causas que han incidido en la destrucción de la biodiversidad: ganadería, agricultura de corte campesino y comercial, explotación forestal, la biopiratería, etc. está, como una constante, el ataque y la destrucción sistemática —por parte del capital (vía empresas privadas, estado, instituciones financieras internacionales, organizaciones ambientalistas internacionales y nacionales)— de las formas y mecanismos de organización comunitaria de los pueblos indígenas y campesinos, con el fin de poder explotar más trabajo y riqueza natural, a veces mediante la vía de la privatización manifiesta, pero a veces no.

Mapa 1: Grupos étnicos lingüísticos en Oaxaca y sur de Veracruz



Por lo tanto, es desde el control del territorio que tienen que ser evaluadas todas las políticas y estrategias de conservación que se llevan a cabo. Si los corredores biológicos significan el establecimiento de áreas de protección de la naturaleza en las cuales no caben las comunidades locales o éstas están incluidas bajo la forma de un “primitivismo forzoso”, son propuestas que solamente convienen al control del territorio por parte del capital. Son propuestas que organizan el territorio priorizando la acumulación del capital. De igual forma sucede con los “Servicios Ambientales”. Si éstos son alternativas en las cuales las comunidades indígenas y campesinas participan sin capacidad real de planeación, ni decisión verdadera sobre los procesos, aportando solamente la tierra, los recursos y sus conocimientos tradicionales; o bien son incluidas dentro de procesos y dinámicas de competencia mercantil en las cuales sus formas de organización social son amenazadas y corren el peligro de perder sus territorios, constituyen alternativas para el capital, no para la población.

CONCLUSIONES

La actual crisis de la biodiversidad que existe tanto en el Istmo de Tehuantepec, como en México y en el resto de mundo es el resultado del crecimiento y desarrollo de la producción económica mundial, conocida hoy en día con el rimbombante nombre de “Globalización”, la cual, basada en un incesante progreso tecnológico, determina la necesidad ineludible para el capital de mantener el crecimiento económico a partir de explotar una mayor cantidad de recursos naturales en escala cada vez más amplía. Explotación de la naturaleza que es el complemento del creciente grado de explotación social que sufrimos miles de millones de habitantes. Esta es la situación del Istmo de Tehuantepec, región extraordinariamente rica en recursos naturales (bióticos y no bióticos) que ha visto devastada su riqueza en aras del desarrollo económico nacional o de empresas privadas.

Sin cuestionar de fondo la materialidad del actual patrón tecnológico, ni la racionalidad productivista que lo orienta, sino más bien limitándose a criticar las formas de aplicación individual que pudiera tener en tal o cual industria, en tal o cual lugar o por tal o cual empresa particular, las actuales políticas, programas y planes de desarrollo económico desarrollados por los gobiernos y organismos financieros internacionales (principalmente) gustan mirar el problema de la crisis ecológica y la pérdida de la biodiversidad, como un límite propio de las dimensiones físicas de la naturaleza, la cual acosada por el crecimiento demográfico de la población -que se convierte en un gigantesco sujeto consumista-, está siendo rebasada. En este sentido todos los habitantes del planeta, somos responsables de la destrucción ambiental, argumento al que llega el discurso del Desarrollo Sustentable.

Muchas fueron las causas particulares que se presentaron como responsables de la crisis ambiental: la expansión de la ganadería para satisfacer los nuevos patrones de consumo urbanos, la expansión de la frontera agrícola para mantener dicha ganadería, las prácticas "irracionales" y "atrasadas" de la producción campesina, la deforestación realizada por los indígenas para obtener leña o su asentamiento en lugares boscosos o ricos en biodiversidad distintos a sus lugares de origen. Junto a estas razones –es cierto- también se reconocen la acción de las grandes empresas madereras, las agroindustrias y los programas gubernamentales en favor de la ganaderización en los trópicos, por ejemplo, pero estas causas son tratadas de igual forma y al mismo nivel que las primeras, Debido a ello aparecen como responsables en igual o mayor medida las poblaciones campesinas e indígenas. Por lo tanto, desde esta perspectiva, la causa de fondo de la devastación natural lo constituye la pobreza y el atraso económico en el que viven estas poblaciones.

Bajo esta tónica fue que se formularon varias estrategias y programas de conservación natural en todo el mundo, a partir de la segunda mitad de la década de los años ochenta y que comenzaron con el establecimiento de áreas naturales protegidas bajo la figura de Sistemas Nacionales y que hoy en día encuentran continuidad bajo la propuesta de la creación de "corredores biológicos" y "servicios ambientales".

Esto significa que, si en un primer momento se identifica a la naturaleza y al crecimiento de la sociedad como los límites absolutos del desarrollo, que combinados producen la miseria de la población, en segundo lugar, la manera de responderles es desde el ámbito del mercado, a partir de la construcción de mecanismos para contabilizar los costos ambientales de la producción social y asignarle precio a la naturaleza. Respuesta que en realidad se niega a volver los ojos hacia el origen del problema: la producción material de riqueza y las relaciones sociales de producción que la determinan.

Sin embargo, si observamos esta postura con detenimiento podemos notar que la creación de los corredores biológicos y la formulación de los "servicios ambientales" significan que para el capitalismo -hoy más que nunca- el control sobre el territorio se vuelve una condición esencial para permitir la continuidad de su desarrollo. Junto a la producción creciente de plusvalor, el capitalismo encuentra en el control sobre la tierra (también creciente) sus dos condiciones vitales básicas de existencia. Ambas condiciones están unidas de manera íntima por el desarrollo de los medios de producción técnicos. Como bien señala Jorge Veraza, el capital se encuentra doblemente enraizado en el territorio: Primero por la necesidad de emplazar espacialmente sus medios de producción; en segundo lugar, por la necesidad de materias primas.23

Pero el control del territorio por parte del capital solo puede avanzar expropiándole a la población el territorio en el cual ésta existe y se reproduce. De ahí que el control sobre el mismo también sea fundamental para la resistencia y lucha de las comunidades y colectivos humanos contra el capitalismo. Es su materia prima, pues el territorio significa para la población el espacio donde acontecen todas sus relaciones sociales, donde tiene lugar el despliegue de todas sus capacidades procreativas, es decir productoras de si misma y también sus capacidades productoras del propio territorio.

La biodiversidad es el resultado de esta peculiar relación con el territorio, adaptado y producido a las necesidades procreativas de las comunidades que lo habitan.

23 Veraza Jorge, El perfil del traidor. Santa Anna en la conciencia política nacional, Editorial Itaca. México, 2000, p.

Esta relación, sin embargo, ha sido alterada por el creciente dominio de la lógica productivista del capital, modificando con ello las pautas de comportamiento de las comunidades respecto de sus territorios. Frente a la pregunta, y más que eso, a la aseveración que hacen funcionarios del gobierno y personajes del sector privado empresarial en el sentido de que en la devastación ecológica las comunidades indígenas y campesinas han participado, respondemos: Si, pero no; pues se olvida que detrás de todas estas nuevas formas alteradas de comportamiento de los campesinos e indígenas respecto de la naturaleza se oculta todo un proceso de expropiación y agresión sistemática hacia las condiciones de reproducción de estas comunidades. Es este el argumento expuesto en el capítulo segundo de esta investigación. A la base de todas y cada una de las causas que han incidido en la destrucción de la biodiversidad: ganadería, agricultura de corte campesino y comercial, explotación forestal, la biopiratería, etc. está como una constante la destrucción de las formas y mecanismos de organización comunitaria de los pueblos indígenas y campesinos.

La historia de la agricultura en el Istmo de Tehuantepec, caracterizada por la afectación de las tierras de propiedad comunal en favor de las tierras ejidales y de propiedad privada y posteriormente por las modificaciones al artículo 27 Constitucional, así lo demuestran. Bajo esta lógica se construyeron las grandes obras de irrigación como la presa Benito Juárez y el Distrito de Riego No. 19. Es la causa que subyace en los actuales conflictos agrarios que todavía no se resuelven en la región. Esta es la misma situación advertida en la lucha de las comunidades forestales que encuentra su punto más alto en la formulación de la Ley Forestal de 1986. Ley que -sin embargo- va a ser suplantada por una nueva Ley de 1992, la cual giró en torno a la redefinición de los límites a la pequeña propiedad forestal.

La aparición moderna de los Organismos Genéticamente Modificados (OGMs), también conocidos como “transgénicos” apunta en la misma dirección. Diseñados, no para resolver el hambre ni la crisis de la agricultura mundial, sino –por el contrario-, para permitir el sometimiento de las agriculturas nacionales por parte de las empresas trasnacionales alimenticias, este tipo de organismos (por comportarse como una innovación tecnológica que eleva la productividad del trabajo agrícola, es decir que vuelve más competitivos a los productores que los emplean) están propiciando un acelerado proceso de concentración y centralización de capital en la agricultura, lo que implica el desplazamiento, la ruina y posteriormente la expropiación de la tierra de gran cantidad de pequeños productores agrícolas en todo el mundo que no pueden competir con las grandes compañías que promueven y utilizan esta tecnología. Esta situación está presente en el Istmo, particularmente con el caso del maíz y de sus derivados como la “alta fructosa” que de él se saca.

Se puede apreciar que lo que ha acontecido es un avance sistemático de las relaciones sociales de producción de carácter capitalista en detrimento de las relaciones sociales de producción de carácter no capitalista como lo son las relaciones comunitarias de los pueblos indígenas; dicho en otras palabras, ha ocurrido un proceso de Subsunción Formal del Trabajo bajo el capital, el cual se acompaña por la existencia de una mayor capacidad técnico productiva de las empresas presentes en la región o con intereses en la misma.

A este proceso es al que se adecua la actual estrategia nacional de conservación de la naturaleza y su aprovechamiento sustentable que están impulsando los organismos financieros internacionales, ONG’s ambientalistas internacionales y varias nacionales, así como agencias gubernamentales extranjeras (USAID). Esta estrategia está promoviendo y llevando a cabo los procesos de privatización de recursos naturales en los países subdesarrollados generando marginación, hambre y miseria en la población. Privatización que se acompaña de la privatización de los servicios públicos. Los planes y programas de desarrollo económico y conservación ambiental, como el PPP, el CBM, el COINBIO, entre otros, son la coartada para la privatización de la biodiversidad, el agua, las carreteras, puertos, aeropuertos, electricidad, petróleo, en la que actúan bajo la figura de una red internacional todos los anteriores personajes mencionados.

Esta red encuentra en el Banco Mundial al principal artífice e impulsor de la estrategia al momento en que otorga el financiamiento para la consolidación del SINAP en 1992 (SINAP II), promueve la fundación del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza en 1994, y el diseño del proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), a través del Fondo para la Naturaleza (GEF). Los criterios y lineamientos

lógicos fueron establecidos por el World Resources Institute (WRI), organización que forma parte del Banco Mundial.

El CBM constituyó la punta de lanza a partir de la cual se introducen los principios generales y puntuales para el ordenamiento territorial de todos los recursos bióticos del país junto con los recursos de los países centroamericanos, permitiendo con ello el control, administración y explotación de una región natural en escala adecuada a las necesidades de reproducción del capital internacional. Dentro de este proyecto participan un conjunto de organizaciones ambientalistas (mundiales y locales), dependencias gubernamentales nacionales. Aunque formalmente se circunscribe a los cuatro estados del sureste del país (Chiapas, Quintana-Roo, Yucatán y Campeche) se extiende a través de los estados de Oaxaca, Guerrero y Michoacán en una primera etapa, vía el proyecto de Conservación Indígena de la Biodiversidad (COINBIO), proyecto también impulsado por el GEF y que parece probable seguirse hacia Jalisco, Durango y Chihuahua, ya que este proyecto sale de la experiencia de un proyecto forestal previo (también financiado por el GEF) llevado a cabo en los seis estados anteriormente mencionados que son donde se concentra la riqueza forestal del país. El CBM y el COINBIO promueven la identificación de riquezas naturales estratégicas en territorios indígenas y campesinos –por parte de las propias comunidades- organizándolas bajo la forma de áreas prioritarias de conservación. También promueve su explotación mediante la propuesta de los “Servicios Ambientales”.

Por lo tanto, es desde el control del territorio que tienen que ser evaluadas todas las políticas y estrategias de conservación que se llevan a cabo. Si los corredores biológicos significan el establecimiento de áreas de protección de la naturaleza en las cuales no caben las comunidades locales o éstas están incluidas bajo la forma de un “primitivismo forzoso”, son propuestas que solamente convienen al control del territorio por parte del capital. Son propuestas que organizan el territorio priorizando la acumulación del capital. De igual forma sucede con los “Servicios Ambientales”. Si éstos son alternativas en la cuales las comunidades indígenas y campesinas participan sin capacidad de planeación, ni decisión sobre los procesos, aportando solamente la tierra, los recursos y sus conocimientos tradicionales; o bien son incluidas dentro de procesos y dinámicas de competencia mercantil en las cuales sus formas de organización social son amenazadas y corren el peligro de perder sus territorios, constituyen alternativas para el capital, no para la población.

Las actuales políticas implementadas por los organismos financieros internacionales, ONG’s y gobiernos de países desarrollados

Aunque algunas de estas propuestas no están todavía del todo consolidadas en el Istmo de Tehuantepec, por el grado de riqueza biológica, así como por la excepcional posición geográfica del lugar la tendencia del capital sobre el control del territorio apunta hacia el Istmo.

BIBLIOGRAFÍA

ARRIAGA, L., ESPINOZA, J.M., AGUILAR, C., MARTÍNEZ E., GÓMEZ, L., y LOA, E. (coords.) (2000). *Regiones terrestres prioritarias de México*. Conabio, México.

BANCO MUNDIAL. (2000). *Mesoamerican Biological Corridor Project*. México, noviembre, Número de reporte 21136-ME.

BARREDA M., A. (2000). *Atlas Geopolítico y Geoeconómico del Estado de Chiapas*. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 324 p. México.
BARREDA M., A., “La diversidad cultural de México”, en *Biopiratería en México*, inédito

BARREDA M., A. (2016). *El problema histórico de la destrucción ambiental del capitalismo actual*. Facultad de Economía-UNAM, México.

CASTRO, G., et. al. (2000), *Dónde se invierte en biodiversidad. Una evaluación del financiamiento para la biodiversidad en América Latina y el Caribe*. World Wide Foundation, Washington.

CHALLENGER, A., y CABALLERO, J. (1998). *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México: pasado, presente y futuro*. CONABIO, México.

CONABIO. (1998). *La biodiversidad de México: Estudio de país*. México.

CONAFOR. (2003). *Oaxaca Forestal. El manejo comunitario de los bosques*. México.

ETC GROUP. (2010). *Geopiratería. Argumentos contra la geoingeniería*. Comunicado 103, 23 de noviembre

GONZÁLEZ, A. (Julio de 2005). Comisario de Bienes comunales de la comunidad de Guelatao, Entrevista personal, Oaxaca.

LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTALES. (2002). *Conservación de la biodiversidad de tierras indígenas y comunitarias*. Instituto de Ecología UNAM, México. Documento preparatorio

NEYRA, L., y DURÁN, L. (1998). Biodiversidad. En *La biodiversidad de México: Estudio de Pa*ís, CONABIO, México, pp. 61-102.

REGISTRO AGRARIO NACIONAL. (1996). *Estructura Agraria. Estado de Oaxaca*. México.

RICKETTS, et al. (1999). *Terrestrial Ecoregions of North America*. Word Wildlife Fund, Washington.

SARUKHÁN, J. (1993). "Biodiversidad". *Revista de la Universidad de México*. UNAM, México.

TOLEDO, A. (1995). *Geopolítica y desarrollo del en el Istmo de Tehuantepec*. Centro de Ecología y Desarrollo, México.

TOLEDO, A. (coord.) (1994). *Riqueza y Pobreza en la Costa de Chiapas y Oaxaca*. Centro de Ecología y Desarrollo, México.

TOLEDO, V. M. (2015). *Ecocidio en México. La batalla final es por la vida*. Grijalbo, México.

VERAZA, J. (2000). *El perfil del traidor. Santa Anna en la conciencia política nacional*. Editorial Ítaca. México.

VERAZA, J. (2005). *Lucha por la nación en la globalización*, Ed. Ítaca/Ediciones de Paradigmas y Utopías. México.

VERAZA, J. (2007). *Economía y política del agua*. Ed. Ítaca, México.

ZÁRATE TOLEDO, A. (2003). *Desarrollo del corredor del Istmo de Tehuantepec y su importancia estratégica para el mercado mundial*. Tesis de licenciatura Facultad de Economía-UNAM, México.

BIODATA

Gonzalo FLORES MONDRAGON: Doctor en Economía Política por la Facultad de Economía de la UNAM. Profesor de tiempo completo de la Universidad Pedagógica Nacional-Morelos, Unidad 171 y profesor de la Academia de Economía Política de la Facultad de Economía de la UNAM. Líneas de investigación: Capitalismo contemporáneo y Devastación Ambiental, Mercado Mundial, Ecología, Economía y Sistemas de Salud Pública.




ARTÍCULOS

UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8027776
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Luchas contrahegemónicas en el extractivismo del siglo XXI en América Latina y Colombia. Entre el capital y la vida

Counter-hegemonic struggles in 21st century extractivism in Latin America and Colombia. Between capital and life

Carolina ARIAS HURTADO
https://orcid.org/0000-0001-5164-9182
lcarias@utp.edu.co
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8027776

RESUMEN

El artículo analiza las luchas contrahegemónicas ante la ofensiva del extractivismo del siglo XXI en América Latina. En primer lugar, se examina el surgimiento de una nueva generación de movimientos sociales contra el neoliberalismo y posteriormente contra el extractivismo, conformados por las comunidades afectadas en alianza con una variedad de grupos subalternos que expresan el desplazamiento de las luchas hacia los lugares de la vida y para la reproducción de la vida: *el territorio*. En este contexto se presenta el actual panorama colombiano, donde una de las principales banderas del nuevo gobierno progresista es el descalentamiento gradual del modelo extractivista en el marco de la justicia ambiental, como expresión de una hegemonía alternativa. Por último, se destacan algunos de los principales desafíos de las *luchas entre el capital y la vida* ante el relanzamiento del extractivismo en tiempos de guerra, un modelo social y ecológicamente insostenible y uno de los principales obstáculos en la construcción de la Paz.

Palabras clave: contrahegemonía, extractivismo, territorio.

ABSTRACT

This article analyzes counter-hegemonic struggles in the face of the 21st century extractivism offensive in Latin America. First, it examines the emergence of a new generation of social movements against neoliberalism and subsequently against extractivism, shaped by the affected communities in alliance with a variety of subaltern groups that express the displacement of struggles towards the place for the reproduction and existence of life: the territory. In this context, the current Colombian scenario is presented, where one of the main banners of the new progressive government is the gradual de-escalation of the extractivist model within the framework of environmental justice, as an expression of an alternative hegemony. Finally, the paper highlights some of the main challenges of the *struggle between capital and life* in the face of the resurgence of extractivism in times of war, a socially and ecologically unsustainable model and one of the main obstacles in the construction of peace.

Keywords: Counterhegemony, extractivism, territory.

Recibido: 03-12-2022 ●Aceptado: 20-03-2023



INTRODUCCIÓN: EL LUGAR DEL TERRITORIO Y LAS CLASES SOCIALES EN EL ESTUDIO DEL EXTRACTIVISMO

Poblaciones que se organizan para defender sus costumbres, parafraseando a Thompson,
aparecen por todos lados corroyendo el orden establecido y el que está en proceso de establecimiento
Maria Esther Ceceña, 2014

En el marco de la *nueva* geopolítica y geoeconomía del capital, durante las últimas dos décadas el extractivismo ha estado en una fase expansiva sin precedentes a nivel global, no solo hacia nuevos sectores, territorios y patrimonios hasta ahora no mercantilizados, también a partir de la renovación de los tradicionales mecanismos de acumulación. En América Latina el extractivismo se erigió como el *modelo de desarrollo* para la región, independientemente de las orientaciones políticas de los gobiernos, y se ha caracterizado por combinar nuevas y renovadas características en distintos ámbitos:

> El extractivismo del siglo XXI tiene su base en la relación capital–naturaleza y en la relación de dominación masculina-subordinación femenina; es un campo para la consolidación del poder de las clases dominantes (corporaciones transnacionales, Estados centrales de donde proceden y élites políticas y económicas nacionales); es legitimado como fuente de financiamiento del Estado; presenta innovaciones recientes en las lógicas de acumulación al operar a través de megaproyectos: hidrocarburos, mineros, hidroeléctricos, monocultivos forestales y agrícolas y la infraestructura necesaria para su operación; implica la (re)primarización de las economías nacionales y la conversión del patrimonio natural en *commodities*; instala una lógica cultural y una forma de control territorial que pone en contacto lo local y lo transnacional (*desterritorialización*); genera un nuevo contexto de crisis ambiental y profundiza las asimetrías de poder y de género existentes; pero también configura nuevas formas de lucha social (*reterritorialización*) desde las clases subalternas, con un papel protagónico de las mujeres (Arias Hurtado: 2020, 2021).

El extractivismo se nos presenta como un campo de luchas (Bourdieu: 1990) o lo que Karl Polanyi (1985) denomina un doble movimiento entre clases sociales que intentan expandir la lógica del capital y otras que buscan restringirla. Parafraseando al sociólogo Henri Lefebvre (1974), es por el territorio y en el territorio donde se produce la reproducción de las relaciones capitalistas. En efecto, el territorio no es solamente un hecho biofísico o un espacio geográfico, sino fundamentalmente una construcción histórico-cultural, múltiple y dinámica, síntesis de la relación entre la sociedad y el espacio. Por consiguiente, las relaciones que se producen en un territorio son necesariamente relaciones de poder en términos de apropiación cultural y dominación político-económica (Haesbaert: 2004, 2013), como relaciones de y entre clases sociales.

En las relaciones de poder en términos de apropiación cultural está inscrita la relación histórica entre los principios, valores, manifestaciones y prácticas de las comunidades locales con su territorio, como formas de producción y reproducción de la vida (territorialidades), es decir, predomina una visión del territorio como un patrimonio. En las relaciones de poder en términos de dominación político-económica se expresa la relación instrumental de las clases dominantes con los territorios, como espacios necesarios para la acumulación de riqueza (desterritorialización), esto es, impera una visión del territorio como un recurso. Como resultado del encuentro entre estas dos relaciones, en algunos casos se genera una tercera relación con el territorio: la necesidad de su defensa como un derecho social y su correlato en las propuestas de reterritorialización por parte de las comunidades afectadas en alianza con otras clases subalternas.

De acuerdo con el geógrafo brasilero Milton Santos (2000), el territorio revela los movimientos de fondo de la sociedad: es fuente y objetivo de los conflictos en torno al avance de las formas capitalistas de producción y, paralelamente, es un factor determinante de las diferencias de poder, asumiendo así un papel fundamental en la dinámica contemporánea. No hay manera de estudiar las clases sociales y sus múltiples relaciones sin insertarlas en un determinado contexto territorial, *los territorios de las clases*.

No obstante, es necesario reconocer y comprender quiénes son los *nuevos protagonistas* de las luchas contemporáneas, pues es bien sabido que los cambios geopolíticos y geoeconómicos que sentaron las bases del capitalismo en la época neoliberal marcaron un momento decisivo respecto a las tradicionales clases

sociales y la trayectoria histórica de la lucha, por tanto, del análisis de clase[1]. Con el propósito de no quedar atrapados "entre una forma economicista de análisis de clase que ignora los aspectos subjetivos de la formación de clase, por un lado, y una interpretación postmodernista demasiado subjetivista e idealista por el otro" (Veltmeyer: 1997, p. 149), se propone un dialogo con *referencial territorial* entre la perspectiva de la *formación de clase* del historiador inglés Edward Palmer Thompson (1989) y las categorías de *hegemonía* y *contrahegemonía* del marxista italiano Antonio Gramsci (1981a).

La formación de clase podría comprenderse entonces como una relación histórica en tanto formación cultural, social y económica en cada territorio, con las relaciones de poder que le son inherentes. La clase cobra existencia cuando se comparten experiencias comunes, esto es, una clase tiene la posibilidad de sentir y articular la identidad de sus intereses comunes, que a la vez son distintos u opuestos frente a otra clase (Thompson: 1989; Marx y Engels: 1973). Estas experiencias de clase están determinadas no sólo por la relación con el capital y las relaciones sociales de producción –*clase en sí*- que siguen teniendo gran relevancia, sino también por las relaciones que se producen con el territorio, como relaciones de poder en términos de apropiación (territorialidades), dominación (desterritorialización) y defensa (reterritorialización). Por tal razón, aunque pueda existir una cierta lógica en las respuestas de grupos similares antes experiencias similares, nunca surgen exactamente de la misma manera (Arias Hurtado: 2020).

Consecuentemente, lo que se ha denominado como la *conciencia de clase*, es decir, la forma en que se expresan las experiencias en términos culturales encarnadas en tradiciones, sistemas de valores, ideas y formas institucionales (Thompson: 1989), esta mediada por *estrategias de clase*, como un conjunto de relaciones materiales y simbólicas desplegadas de acuerdo con las realidades territoriales particulares. Explicar y comprender las *estrategias de clase* supone también el análisis tanto del contexto económico, social y político donde se desenvuelven, como la evolución histórica y los mecanismos por los cuales se acentúan y perpetúan (Gutiérrez: 2007), en otras palabras, examinar el carácter *hegemónico* y *contrahegemónico* implicado en tales estrategias (Arias Hurtado: 2020).

Gramsci (1981a) atribuyó un papel central a la relación entre estructura y superestructura desde el concepto de *hegemonía*, como una relación de dominación no sólo sobre la estructura económica sino además sobre la dimensión política-cultural de la sociedad. Así, las relaciones hegemónicas existen en todas las sociedades en su conjunto y para cada individuo respecto de los otros individuos; y se verifican en el interior de una nación, entre las diversas fuerzas que la componen y en el campo internacional (Gramsci: 2017). La hegemonía se filtra a través de las estructuras de la sociedad, la economía, la cultura, la ideología y el género.

Existen clases sociales que logran una apropiación preferencial de las instancias de poder en alianza con otras clases para ejercer el control en las formas de relación y producción del resto de la sociedad. El poder de estas clases no está dado solamente por el control de los aparatos represivos del Estado, sino fundamentalmente por la hegemonía cultural que logran ejercer sobre las clases subalternas, a través del control ideológico de las instituciones, los sistemas de ideas, las doctrinas y las creencias de una sociedad (Gramsci: 1981). De esta manera, cuando las clases dominantes logran universalizar sus intereses particulares o de clase que atraviesan la esfera estatal, mediante el consentimiento y la naturalización de las relaciones de dominación, expresan su conciencia de clase, conformando un "bloque hegemónico" que amalgama a todas las clases sociales (Gramsci: 1998).

Como un proceso dialéctico, la superestructura no sólo expresa la reciprocidad necesaria con la estructura para crear y reproducir relaciones hegemónicas, también refleja las contradicciones del conjunto de las relaciones sociales. Por lo tanto, como realidad objetiva y operante, la superestructura es el terreno en

[1] Uno de los principales antecedentes del análisis de clase se encuentra en los estudios realizados por Karl Marx sobre la sociedad inglesa de su época. El padre del materialismo histórico identificó que en el régimen capitalista de producción existían tres clases fundamentales por la identidad de sus fuentes de ingresos: obreros asalariados, capitalistas y terratenientes, aunque es claro en afirmar que existen fases intermedias y de transición en esta división de la sociedad en clases: "Trátese de tres grandes grupos sociales cuyos componentes, los individuos que los forman, viven respectivamente del salario, de la ganancia y de la renta del suelo, es decir, de la explotación de su fuerza de trabajo, de su capital o de su propiedad territorial" (Marx: 1994, p. 817).

que las clases subalternas toman conciencia de su propio ser social y de su posición social creando las condiciones para desarrollar una hegemonía alternativa, una *contrahegemonía* (Gramsci: 1971).

Es así como surgen luchas sociales protagonizadas por clases subalternas que buscan el paso de los intereses particulares hacia los intereses comunes, una contrahegemonía que desde las diversas trincheras de la política y la cultura cuestiona las formas de dominación que se han logrado expandir entre vastos sectores sociales (Campione: 2005). A diferencia de las clases dominantes, las clases subalternas son más diversas y se caracterizan por la espontaneidad como polo opuesto a la conciencia de clase.

Para Gramsci (1981b) es necesario la unidad entre la espontaneidad y la dirección consciente, es decir, la disciplina para dar inició por lo menos tendencialmente a la acción política real de las clases subalternas. En algunas ocasiones estas luchas ofrecen huellas de iniciativa autónoma valiosas, "porque esta autonomía es el primer momento en el cual se podría construir, en determinadas condiciones, una hegemonía distinta. La autonomía podría ser el momento de pasaje de la subalternidad a la hegemonía" (Liguori: 2016, p. 15).

En consecuencia, el *extractivismo del siglo XXI* es un escenario de luchas sociales donde se despliegan *estrategias hegemónicas* y *contrahegemónicas* por parte de clases y alianzas de clases que buscan conservar y/o subvertir, respectivamente, este *nuevo modelo de desarrollo* para América Latina en el marco de la actual geoeconomía y geopolítica del capital. Las *estrategias hegemónicas* dan lugar a la dominación de la dimensión económica y político-cultural de la sociedad y se definen en su relación con los procesos dominación territorial, con su correlato en los procesos de desterritorialización. Por su parte, las *estrategias contrahegemónicas* dan lugar a la lucha social y se expresan en su relación con los procesos de apropiación y defensa territorial, es decir, las territorialidades y los procesos reterritorialización (Arias Hurtado: 2020).

En este marco analítico el artículo presenta algunas de las luchas contrahegemónicas[2] emprendidas por las clases subalternas en América Latina y en el actual contexto colombiano ante la ofensiva del extractivismo del siglo XXI, *entre el capital y la vida*.

UN CONSENSO CONTRA EL NEOLIBERALISMO: UNA NUEVA GENERACIÓN DE MOVIMIENTOS SOCIALES

Entre los años ochenta y noventa la p*rimera ola* de la políticas neoliberales representaron un ataque a los trabajadores en el mercado formal, es decir, a la clase trabajadora consistentemente homogénea en sus condiciones materiales de vida y en sus luchas en el terreno de la reproducción ampliada, en torno a la contradicción capital-trabajo en los lugares de producción, organizados principalmente en sindicatos y partidos políticos (Harvey: 2004).

Frente al debilitamiento del mundo del trabajo, surgió una nueva generación de movimientos sociales con reivindicaciones hasta ese momento consideradas secundarias frente a los protagonistas principales de la política y los procesos de cambio. En América Latina estos movimientos estuvieron arraigados en las comunidades campesinas, indígenas, afrodescendientes y un vasto semiproletariado formado en las condiciones del capitalismo periférico, como clases subalternas, con raíces en tres fuentes culturales y políticas propias de la región: las antiguas tradiciones insurreccionales de la resistencia indígena (Webber, 2009), las comunidades eclesiales de base vinculadas a la teología de la liberación y el guevarismo inspirador de la militancia revolucionaria (Zibechi: 2007).

Esta nueva generación de movimientos sociales luchó contra la agenda neoliberal, es decir, contra las incursiones de capital en forma de inversión extranjera y los programas de privatización tanto de los medios de producción y las empresas del Estado, como también de patrimonios naturales, territorios colectivos, programas de seguridad social, protecciones laborales, servicios públicos y demás derechos ganados a través de las luchas. De esta manera, las luchas sociales contra el neoliberalismo y posteriormente contra el

[2] El análisis de las luchas hegemónicas en el extractivismo del siglo XXI, protagonizadas por las clases dominantes en América Latina y Colombia, ha sido motivo de análisis en publicaciones previas. Ver: Arias Hurtado: 2021, 2020, 2017a, 2017b, 2014, 2013a, 2013b; Arias Hurtado y Cubillos: 2022, 2021, 2020a, 2020b, 2018.

extractivismo empezaron a expresar el desplazamiento de la lucha desde los tradicionales lugares de producción hacia los lugares de la vida y para la reproducción de la vida: *el territorio*.

En México el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) se constituyó en un emblema de estas luchas contrahegemónicas desde su aparición el mismo día cuando entró en vigencia el TLCAN, a partir de la construcción de autonomías de facto como formas de resistencia indígena que desafían al Estado y cuestionan la legitimidad y legalidad de sus instituciones (Burguete: 2005; Vergara-Camus: 2014). Como lo plantea Gaspar Morquecho, antropólogo social, periodista y experto en la organización indígena de los Altos de Chiapas:

> El EZLN surgió en un momento en que parecía el triunfo final del neoliberalismo y el fin de la vía armada, en un momento de mucho desanimo de la izquierda global […] Surgió para problematizar muchas cosas de las viejas izquierdas desde la propuesta autonómica y la construcción desde abajo como contrapunto a la construcción desde arriba, pero también para dar esperanza a las izquierdas hasta el día de hoy (Gaspar Morquecho: 2020, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 55).

Imagen 1. Territorio autonómico zapatista: Caracol Rebelde de Oventik



Fotografía de Carolina Arias Hurtado, Chiapas - México, 2019

Lo propio harían el Consejo Regional Indígena de Cauca -CRIC- en Colombia, la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador –CONAIE-, el Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra –MST- en Brasil, las organizaciones de mineros y campesinos cocaleros lideradas por Evo Morales en Bolivia, entre otros movimientos sociales que se caracterizaron por tener una base territorial desde la cual relanzaron sus propias organizaciones. Entre las principales estrategias contrahegemónicas se destacan la toma de tierras y la reapropiación del territorio, los procesos de revalorización de la identidad y la cultura de los pueblos, la reorganización del trabajo con nuevas relaciones técnicas de producción menos alienantes y depredadoras del ambiente como la agroecología, la capacidad para formar sus propios intelectuales en escenarios como la Universidad Intercultural de los Pueblos y Nacionalidades Indígenas de la CONAIE y los espacios de formación del MST, además de una mayor participación de las mujeres en roles reservados exclusivamente a los hombres (Zibechi: 2007).

A finales del siglo XX la creciente explotación, desigualdad, marginación y devastación ecológica crearon una crisis de legitimidad tanto del modelo neoliberal como del Estado; al tiempo que se establecieron las condiciones objetivas para la resistencia de grandes sectores de las sociedades latinoamericanas (Borón: 2012). En Venezuela, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Brasil y Argentina la transición política a regímenes de izquierda o centro izquierda a principios del siglo veintiuno serían el resultado de luchas contrahegemónicas protagonizadas por estos nuevos movimientos sociales contra el modelo neoliberal, agenciado

principalmente por Estados Unidos y sus clase dominantes, incluidas las corporaciones transnacionales y las instituciones financieras, así como sus aliados en la región: las élites locales y los gobiernos neoliberales.

El emblema de esta lucha es sin duda la *Guerra del Agua* en Cochabamba en el año 2000, en la que confluyó una coalición de clases subalternas conformada por movimientos campesinos, indígenas, trabajadores formales e informales y sectores de la clase media contra la privatización del servicio público de agua y *también la lluvia* impulsada por el Banco Mundial, la multinacional Bechtel y el dictador Hugo Banzer. En el 2003 la *Guerra del Gas* sirvió de plataforma para consolidar el liderazgo popular de Evo Morales y su llegada a la Presidencia (Webber: 2009). A partir de entonces muchas *guerras del agua* irrumpieron en la región.

Fueron los movimientos sociales contra el neoliberalismo los que abrieron la posibilidad de pensar la relación entre economía, sociedad y política desde otro lugar (Svampa: 2017), como verdaderas expresiones de los progresismos latinoamericanos. La primera década del siglo XXI se caracterizó por un escenario de cambios políticos con la llegada a la presidencia de partidos y candidatos de izquierda o centro izquierda. Tal es el caso de Venezuela con Hugo Chávez, de Bolivia con Evo Morales, de Ecuador con Rafael Correa, de Brasil con Lula da Silva, de Argentina con los Kirchner y de Paraguay con Fernando Lugo.

Del Estado mínimo del neoliberalismo se intentó reconstruir y ampliar la presencia y acción del Estado para lograr una forma más incluyente de desarrollo, un *nuevo desarrollismo* diseñado por los economistas de la CEPAL en función de un Consenso de Pos-Washington. En Venezuela, Bolivia y Ecuador se llevaron a cabo reformas constitucionales, procesos de nacionalización de empresas y patrimonios estratégicos para garantizar una mayor participación del Estado, controles sobre el capital extranjero, aunque en el caso de Bolivia y Ecuador sin poner en riesgo las inversiones hechas o por hacer. Argentina y Brasil se caracterizaron por una mayor presencia del Estado en la política social, pero conservando la política económica de la década anterior, incluida la política extractivista.

El progresismo latinoamericano se instaló como una lengua común y más allá de las diferencias nacionales presentó cuatro rasgos: cuestionó el neoliberalismo, desarrolló políticas económicas heterodoxas, implementó políticas sociales hacia los sectores más vulnerables y gestionó la creación y el fortalecimiento de espacios de integración (Svampa: 2017), como el Mercado Común del Sur –Mercosur-, la Unión de Naciones Suramericanas –UNASUR, la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América –ALBA-, el Banco del Sur y Petrocaribe. En América Latina el progresismo alcanzó su momento cumbre con la derrota al Área de Libre Comercio de las Américas –ALCA-, con Brasil y Venezuela jugando un papel clave en este proceso, tanto por el peso de su economía en el continente y por las reservas de petróleo, respectivamente.

Entre tanto, en países como Colombia, México y Perú se profundizó la agenda neoliberal, al tiempo que sirvieron de plataforma para la recolonización político-económica y la proyección militar de Estados Unidos en la región, con el Plan Colombia y la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte –ASPAN-, versiones retardatarias de la Alianza para el Progreso. En estos países la crisis de gobernabilidad neoliberal fue revertida mediante la represión militar y paramilitar, además de la recomposición política conservadora.

EL TERRITORIO VALE MÁS QUE EL ORO: CONSOLIDACIÓN DE ALIANZAS CONTRAHEGEMÓNICAS

Más allá de las orientaciones políticas de los gobiernos de la región, en lo que va corrido del presente siglo las operaciones destructivas del extractivismo intensificaron los procesos de desterritorialización en todos los países, al tiempo que sentaron las bases de un nuevo ciclo de *luchas contrahegemónicas por la defensa del territorio.*

Estas luchas presentan una característica esencial: la articulación de las comunidades afectadas, principalmente indígenas, campesinas y afrodescendientes, con diversos grupos subalternos desde el contexto local hasta el internacional (movimientos ambientales, culturales y políticos, organizaciones no gubernamentales, defensores de derechos humanos, redes de intelectuales, trabajadores independientes y en ciertos casos funcionarios públicos y trabajadores vinculados a las empresas extractivas), que no sólo

acompañan a las comunidades afectadas en sus organizaciones, sino que en muchas ocasiones confluyen en la formación de nuevos movimientos sociales arraigados en los territorios, como expresión de alianzas de clases antagónicas a las clases dominantes.

Las luchas contrahegemónicas en América Latina asumen múltiples formas de acuerdo con las realidades particulares; sin embargo, la defensa del territorio subyace como la base material y simbólica de estas las luchas. En palabras de Gabriel Espinoza, integrante del Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER) y de la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA):

> Las comunidades afectadas y las organizaciones tenemos algo en común y es la defensa de nuestros territorios […] La mayoría de las comunidades nos hemos mantenido en resistencia para defender las casas, los templos, las construcciones antiguas; pero también el río, la flora, la fauna, el agua, los cultivos, nuestras tradiciones, el patrimonio tanto inmanente, espiritual, como el patrimonio material y todo eso es nuestro territorio […] Por eso estamos en una resistencia territorial (Gabriel Espinoza: 2019, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 167).

En diferentes países surgieron y se fortalecieron movimientos sociales de carácter nacional, entre los que se encuentran el Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras –COPINH-, la Confederación Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería –CONACAMI- en Perú, la Unión de Asambleas Ciudadanas –UAC- en Argentina, el Colectivo de Coordinación de Acciones Socioambientales de Bolivia –CASA-, la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales de México –ANAA-, el Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos –MAPDER-, la Red Mexicana de Afectados por la Minería –REMA-, la Red en Defensa del Maíz Nativo –RDMN-, el Proceso de Comunidades Negras –PCN-, la Red Colombiana Frente a la Gran Minería Transnacional –RECLAME-, la Confederación Nacional de Pequeños Mineros de Colombia –CONALMINERCOL-, el Movimiento Ríos Vivos Colombia y muchos otros que se han creado en años recientes.

De manera paralela se ha avanzado en la construcción y el fortalecimiento de redes latinoamericanas. Tal es el caso de la Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas –CAOI- que agrupa organizaciones de Perú, Bolivia, Colombia y Chile; el Movimiento de Afectados por las represas de América Latina; y la Alianza Centroamericana frente a la Minería Metálica -M4-. Según Gustavo Castro, director de Otros Mundos A.C/Amigos de la Tierra México y vocero de la REMA y del M4:

> Todo el avance de las concesiones mineras, la criminalización y las persecuciones que hubo en el 2008 y 2009 en todo América Latina nos llevó a plantearnos la necesidad de articularnos con Bety Cariño, Berta Cáceres y otros luchadores […] Hicimos la propuesta a las organizaciones que teníamos posiciones políticas comunes para ver quienes estaban dispuestos a conformar una red que se centrará exclusivamente en las estrategias de lucha […] Como M4 estamos en contra del modelo extractivista en términos amplios y trabajamos en cinco estrategias: 1. Prevención, 2. Alianzas, 3. Salud, 4. Territorios libres y 5. Alternativas (Gustavo Castro: 2020, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 98).

Mención especial merece el papel de las mujeres en las luchas contrahegemónicas en el extractivismo: Berta Cáceres desde Honduras, Máxima Acuña desde Perú, Bety Cariño y Marichuy desde México, Francia Márquez desde Colombia, entre otras lideresas quienes se han constituido en referentes latinoamericanos de las luchas por el cuidado de la vida y la defensa de los territorios. En este contexto, la Red Latinoamericana de Defensoras de Derechos Sociales y Ambientales creada en el año 2005 es una expresión de las luchas sociales lideradas por mujeres campesinas, afrodescendientes, indígenas y populares de Chile, Colombia, Perú, Bolivia, Ecuador, Uruguay, México, Guatemala, Honduras y El Salvador. A partir de espacios de intercambio, capacitación, investigación y denuncia, esta Red ha venido liderando diversas luchas por la defensa de los territorios y en contra de los proyectos extractivos.

Imagen 2. Francia Márquez, lideresa ambiental y actual Vicepresidenta de Colombia



* Junto al ambientalista colombiano Hildebrando Vélez (izq.) y los investigadores Carolina Arias Hurtado y León Felipe Cubillos, integrantes de la Línea de Investigación en Estudios Socioculturales y Problemática Ambiental

Fotografía de Carolina Arias Hurtado, Pereira-Colombia, 2018

Del mismo modo, las luchas contra el extractivismo se han fortalecido a través de la articulación con otros movimientos sociales internacionales como La Vía Campesina, el movimiento más grande por la defensa de los derechos campesinos, la soberanía alimentaria y en contra del agroextractivismo, conformado por 182 organizaciones de 81 países:

> La Vía Campesina ha logrado construir colectivamente una capa global de liderazgo orgánico de los movimientos del campo con una mayor preparación política e ideológica para comprender como las fuerzas que están operando cambian rápidamente la coyuntura […] Compartimos tácticas y estrategias de resistencia y de lucha, intentamos universalizar la importancia de la formación política e ideológica en las organizaciones […] Hemos logrado parar el avance de la OMS sobre la agricultura y el libre comercio, aunque el capital ha dado la vuelta con los TLC bilaterales […] También estamos siendo uno de los escenarios de la emergencia del movimiento campesino feminista y popular que cuestiona los feminismos del norte, de las ciudades y las clases medias […] Y del movimiento de la juventud campesina y del LGTB (Peter Rosset: 2020, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 100).

También se están reconfigurando las articulaciones y alianzas no sólo con y entre movimientos sociales en el ámbito nacional e internacional, sino con y entre organizaciones de la sociedad civil (ONG´s). Tal el caso de Amigos de la Tierra, una de las redes más extensas del mundo en defensa del medio ambiente, integrada por organizaciones de más de 70 países y con amplia presencia en América Latina.

Desde el inició de la ofensiva extractivista ha existido además un significativo aporte por parte de diferentes observatorios cuyo propósito es el conocimiento, sistematización y divulgación de los conflictos socioambientales. En 1991 se creó el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales –OLCA- con sede en Chile; en 1996 nació el Oilwatch en Ecuador y en la actualidad tiene miembros en más de 50 países del mundo; como parte del CLACSO en el año 2000 surgió el Observatorio Social de América Latina –OSAL-

que tiene como propósito llevar a cabo un seguimiento pormenorizado de las luchas y resistencias populares; en el 2007 se constituyó formalmente el Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina –OCMAL- que articula más de 40 organizaciones. Un papel similar desempeña el Tribunal Permanente de los Pueblos liderado por el Premio Nobel Adolfo Pérez Esquivel, un tribunal ético internacional orientado a identificar y difundir casos de violación sistemática de los derechos fundamentales por parte de las corporaciones transnacionales y los Estados.

En América Latina las luchas contra la megaminería, la extracción de petróleo, los monocultivos, las hidroeléctricas y demás formas de extractivismo se han incrementado con el pasar de los años. Las estrategias contrahegemónicas desplegadas van desde formas de acción colectiva que recorren el continente para impedir las operaciones extractivas (marchas, manifestaciones, bloqueos de vías, paros cívicos, huelgas de hambre, carnavales y foros), hasta propuestas alternativas locales en torno a las economías sociales y solidarias, cooperativas y formas de organización para la producción, el consumo y el comercio; y también se recurre a las acciones legales.

En países como Colombia, México, Bolivia, Perú, Chile, Argentina Guatemala y Ecuador se han apelado a mecanismos de participación ciudadana y acciones legales ante tribunales nacionales e internacionales para exigir el derecho de las comunidades a las consultas previas, populares y/o comunitarias con el propósito de declarar sus territorios libres de extractivismo, detener los megaproyectos o minimizar sus impactos.

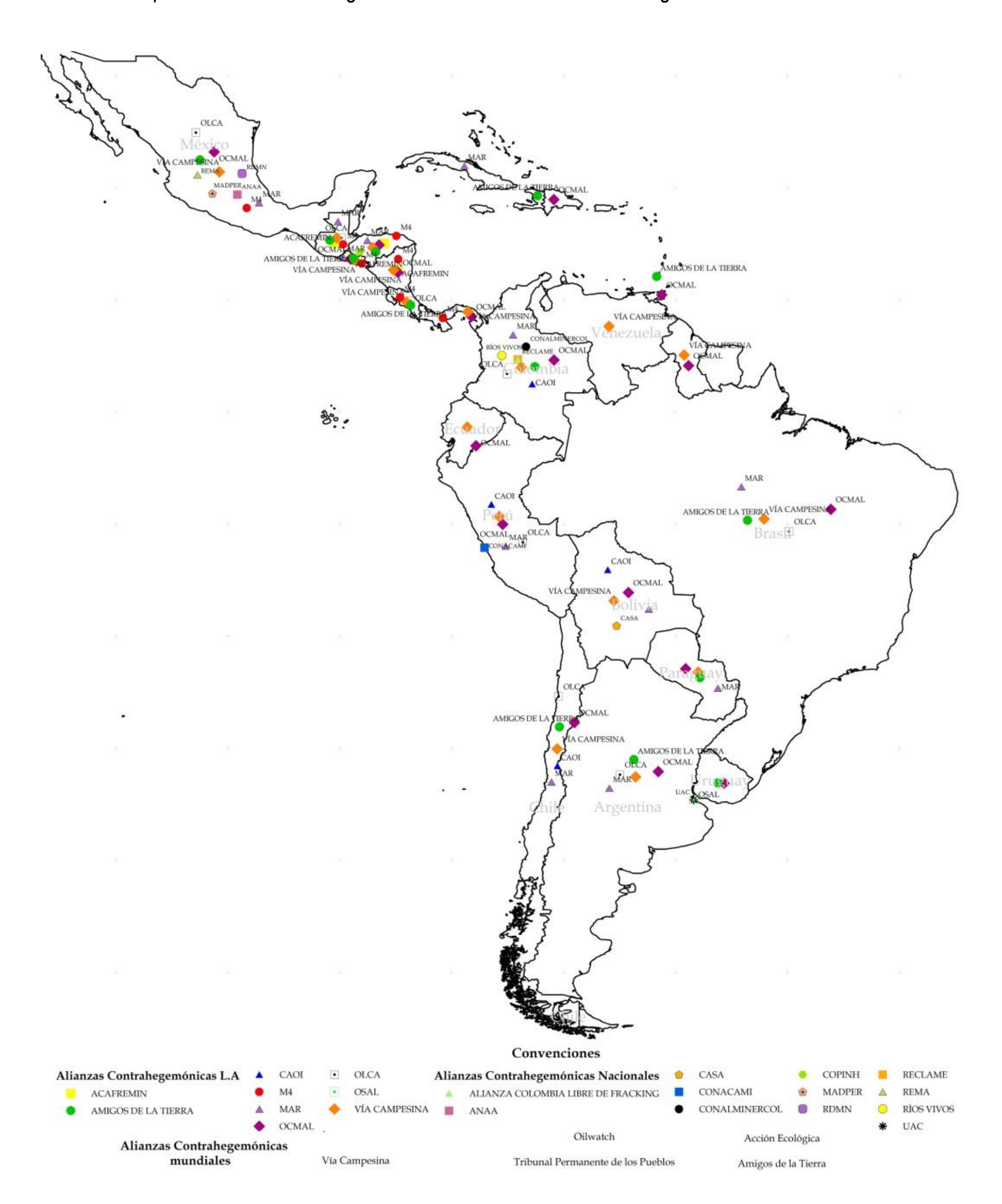
Entre los primeros casos en América Latina sobresale el proceso de movilización social adelantado en Cotachi (Ecuador) que logró constituirse en el primer cantón ecológico por ordenanza municipal en el 2002. Mediante consulta popular le siguieron el Tambo Grande (Perú) el mismo año y Esquel (Argentina) en el 2003, constituyéndose en el origen de la estrategia de *territorios libres* que posteriormente se conocería en otros países de la región.

También se realizaron consultas para rechazar los megaproyectos extractivos en Piura y Cajamarca (Perú) en el 2007; en Sipacapa, Huehuetenango e Ixtahuacan (Guatemala) en el 2005, 2006 y 2007, respectivamente (Svampa y Antonelli: 2009). En el municipio de Rancho Grande (Nicaragua) la acción colectiva del movimiento campesino Guardianes de Yaoska logró incidir en la decisión del Estado de declarar inviable la explotación minera en el Cerro Pavón (Sánchez: 2017).

En el 2011 la localidad de Capulálpam en Oaxaca se erigió como el primer territorio declarado libre de minería en México (Salazar y Rodríguez: 2015). A partir de entonces en el país ha existido un avance significativo en las declaratorias de *territorios libres de minería*, en el marco de la autonomía municipal por medio de la cual se otorga a los cabildos el derecho a decidir sobre el uso de suelo, así como de la propiedad colectiva de la tierra (ejidos y comunidades agrarias), que aún permite el control legal de los territorios por parte de las comunidades, pese a la modificación del artículo 27 de la Constitución Política. De acuerdo con uno de los voceros de la REMA, cerca de 2000 comunidades y 60 municipios cuentan con las declaratorias de territorios libres de minería (Miguel Mijangos: 2019, entrevista, en Arias Hurtado: 2020). Sin embargo, el carácter de la declaratoria no es definitiva, requiere su ratificación con cada nueva autoridad ejidal, agraria o municipal, respectivamente.

Así como el extractivismo se ha expandido a lo largo y ancho del continente a través los megaproyectos, incrementando e intensificando los procesos de desterritorialización, también lo están haciendo los movimientos sociales como expresión de alianzas de clases subalternas que no solo cuestionan la legitimidad de este *modelo de desarrollo*, sino que también están generando propuestas de reterritorialización (ver mapa 1).

Mapa 1. Luchas contrahegemónicas en el extractivismo del siglo XXI en América Latina



Fuente: Arias Hurtado, 2020

COLOMBIA: ¿NUEVO PARADIGMA DE LAS LUCHAS CONTRA EL EXTRACTIVISMO?

Yo creo que empieza a existir un consenso, un común denominador en los movimientos y es la defensa del territorio como nuestra casa común […] El desarrollo no puede ser para la acumulación de capital de unos pocos, tiene que ser para generar bienestar social y condiciones de relacionamiento con el entorno y con el territorio (Francia Márquez: 2018, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 97)

El extractivismo es uno de los factores que más está intensificando las problemáticas sociales y ecológicas en Colombia, constituyendo verdaderos *territorios de sacrificio,* como se ha documentado[3]. Al igual que en el resto del continente, a inicios del presente siglo las luchas contra el extractivismo tomaron fuerza en el país sudamericano. Estas luchas son protagonizadas por las comunidades afectadas, principalmente campesinas, indígenas y también afrocolombianas, quienes afrontan grandes desafíos en uno de los países con más líderes sociales y ambientales asesinados en el mundo por defender los medios de vida y producción tradicionales, por proteger las condiciones sociales y culturales de reproducción, por reivindicar el derecho a los bienes comunes y a la diferencia cultural, por discutir los aspectos sustantivos de la soberanía, la democracia y las alternativas al neoliberalismo y por construir autonomías territoriales como una acción política real de las clases subalternas.

De igual manera, se ha presentado una significativa articulación y convergencia entre las organizaciones de las comunidades afectadas con una variedad de grupos subalternos: estudiantes, ambientalistas, pequeños y medianos mineros, agro mineros, comunidades urbanas, sindicatos de trabajadores de diversos sectores, incluidos los sindicatos de las grandes compañías extractivas, defensores de derechos humanos, centros de estudio, intelectuales y aún funcionarios del sector público:

> Empezamos a ver una movilización social importante en el país que no había antes. Hace unos años solo las grandes empresas hablaban de minería, pero empezaron a surgir muchos movimientos locales: los mineros de Marmato defendiendo su Cerro y su minería tradicional, el movimiento de Bucaramanga contra la minería en el Páramo de Santurbán, la gente de Ibagué oponiéndose al proyecto La Colosa de la Anglo Gold Ashanti, en la Guajira con la organización No al movimiento del río Ranchería (Álvaro Pardo: 2018, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 169).

Tanto las organizaciones de las comunidades afectadas como los diversos grupos subalternos confluyeron en la conformación de movimientos sociales, entre los que se encuentran el Proceso de Comunidades Negras –PCN-, la Red Colombiana Frente a la Gran Minería Transnacional –RECLAME-, la Confederación Nacional de Pequeños Mineros de Colombia –CONALMINERCOL-, el Movimiento Ríos Vivos Colombia y en los últimos años la Alianza Colombia Libre de Fracking y el Movimiento Nacional Ambiental; en alianza con organizaciones de la sociedad civil, como CENSAT Agua Viva perteneciente a Amigos de la Tierra y el Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo –CAJAR-.

Centros de estudios independientes como Colombia Punto Medio, la Red por la de Justicia Tributaria y el Foro Nacional Ambiental se han constituido en importantes aliados de los movimientos sociales del país, al contar con la participación de grupos interdisciplinarios de expertos, académicos y ex funcionarios del Estado que no sólo están analizando desde un punto de vista crítico la problemática del extractivismo desde

---

[3] Con la implementación de este modelo de desarrollo se profundizó la pérdida de soberanía del Estado, al tiempo que se avanzó en la captura corporativa para privilegiar los intereses privados nacionales y extranjeros; se socavó la débil y escasa institucionalidad democrática con la política de privatizaciones y la desregulación de los controles sociales, ambientales y tributarios; se (re) primarizo la economía y se destruyeron las fuentes de trabajo; se consolidaron las desigualdades sociales, con las comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas como las más afectadas; se ahondaron las injusticias de género existentes; se fragmentaron territorios y degradaron ecosistemas estratégicos. Pero sin duda la cara más nefasta de este modelo de desarrollo es que la violencia se ha impuesto como una condición necesaria para su implementación, como lo revelan los 170 municipios priorizados en el Acuerdo Final de Paz: en el 85% de estos territorios existen áreas de interés para la explotación de hidrocarburos y en el 73% títulos mineros vigentes.
Debido a la brevedad del documento no se hace aquí una fundamentación en detalle de estos aspectos. Para más información se pueden consultar: Arias Hurtado: 2021, 2020, 2017a, 2017b, 2014, 2013a, 2013b; Arias Hurtado y Cubillos Quintero: 2022, 2021, 2020a, 2020b, 2018.

diversas perspectivas, sino que también están incidiendo en el ámbito del control, la evaluación y las propuestas de política pública.

También algunos sectores de la institucionalidad pública colombina, muchas veces en alianza con la academia, han obrado como una "mano izquierda del Estado" (Bourdieu: 2014), al tomar el papel de ser partidarias de la defensa de los derechos sociales. Tal es el caso de la Defensoría del Pueblo, la Controlaría General de la República y la Corte Constitucional, instituciones que han legitimado sus actuaciones en las contribuciones realizadas por académicos e investigadores del extractivismo, generándose así una alianza de clases que busca reconstruir el sentido público del Estado, de manera opuesta a las clases dominantes (Arias Hurtado: 2017a).

Entre los años 2010 a 2014 el máximo órgano de control fiscal denunció los impactos lesivos del extractivismo sobre los derechos humanos, el ambiente y la economía, sustentado en el riguroso trabajo de la *Minería en Colombia* realizado por un reconocido grupo de académicos, entre ellos el economista Álvaro Pardo, el abogado Rodrigo Negrete y el geólogo Julio Fierro, bajo la dirección del investigador social Luis Jorge Garay.

Por su parte, la Corte ha exigido al Estado la protección constitucional de los ecosistemas de páramo frente a las actividades extractivas debido a su alta fragilidad (Sentencia C-035/16); la protección constitucional de los derechos fundamentales a la consulta previa, al territorio y a la diversidad étnica y cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes cuyos territorios se pretendieron declarar y delimitar como áreas estratégicas mineras (Sentencia T-766-2015); y la protección constitucional del derecho fundamental a la consulta previa de las comunidades indígenas y afrodescendientes y del derecho fundamental de los habitantes y mineros tradicionales a participar en el proceso de identificación de impactos por la gran minería (Sentencia SU- 133/17), sustentado en contribuciones realizadas por académicos e investigadores (Arias Hurtado y Cubillos: 2018, 2020).

En palabras del geólogo Julio Fierro:

> Colombia ha sido un caso muy interesante frente a otros países de América Latina porque además de los actores tradicionales de resistencia a la minería, se tienen sectores académicos, pensadores, columnistas e intelectuales haciendo cuestionamientos fundamentados; también instituciones del orden nacional como la Procuraduría, la Contraloría, el Ministerio de Ambiente haciendo reparos frente a esta *locomotora minero-energética*. Fue desde el Ministerio de Ambiente en el gobierno de Álvaro Uribe donde se gestó, se hizo público y se puso en la agenda pública el debate minero ambiental, con información del Ministerio […] La Alcaldía de Bogotá de Gustavo Petro también fue un referente, demandó los decretos del Ministerio de Minas que en el tema minero pretendían que se ignoraran las decisiones de las personas, los territorios y de las autoridades territoriales […] Ex ministros de minas y ambiente como Jorge Cock y Manuel Rodríguez Becerra planteando debates y propuestas […] Eso no se suele ver en otros lugares de América Latina (Julio Fierro: 2018, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 176).

En lo que respecta a las alianzas entre los movimientos sociales contra el extractivismo y los sindicatos de las grandes compañías extractivas también resulta particular el caso colombiano. Como lo expresa uno de los voceros del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minera, Petroquímica, Agrocombustibles y Energética de Colombia –SINTRAMIENERGETICA-:

> Desde SINTRAMINERGETICA acompañamos procesos comunitarios como el de La Colosa y Marmato y otros lugares donde los proyectos mineros van en contra de las comunidades, sus territorios y donde se quiera explotar a los trabajadores […] Nosotros también estamos apoyando que se respete la pequeña y mediana minería nacional y nos oponemos a los megaproyectos de minería a cielo abierto (Omar Castro: 2019, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 176).

Imagen 3. Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minera, Petroquímica, Agrocombustibles y Energética de Colombia SINTRAMIENERGETICA- aliado de las luchas contrahegemónicas en el extractivismo



Fotografía de Carolina Arias Hurtado, Marmato - Colombia, 2013

En Colombia las estrategias contrahegemónicas también han incluido formas de acción colectiva para impedir las operaciones extractivas, hasta propuestas alternativas locales centradas en la apropiación y el control social del territorio como base para la soberanía alimentaria, la auto subsistencia y la autonomía territorial (Escobar: 2008). En el ámbito jurídico se han interpuesto derechos de petición, acciones de tutela, acciones de grupo, acciones de reparación directa, consultas populares, denuncias penales y presentación de casos ante tribunales internacionales, como el Tribunal Permanente de los Pueblos –TPP- y la Comisión Interamericana, que incluyen el aporte de pruebas sobre la violación de derechos humanos y la destrucción de los territorios. Entre los casos emblemáticos se encuentran:

- En el 2010 mediante una acción de tutela tres resguardos indígenas y dos territorios colectivos de comunidades negras del municipio de Carmen de Darién (Chocó) lograron que la Corte Constitucional suspendiera el megaproyecto minero Mandé Norte de la Muriel Mining Corporation y Rio Tinto por haber violado el derecho a la consulta previa.
- En el 2013 mediante la primera consulta popular sobre proyectos extractivos en Colombia, los habitantes del municipio de Piedras (Tolima) rechazaron el megaproyecto minero de la Anglo Gold Ashanti; seguido por los habitantes del municipio de Tauramena (Casanare) que en el 2014 dijeron "no" al megaproyecto petrolero de Ecopetrol.
- En el 2016 mediante una acción de tutela 16 consejos comunitarios del Chocó, el Foro Inter-étnico Solidaridad Chocó y Tierra Digna lograron que la Corte Constitucional suspendiera la figura de Áreas de Reserva Estratégica Minera porque la demarcación de los bloques vulneró el derecho a la consulta previa e incurrió en otras vulneraciones de derechos: participación ciudadana, derecho al agua, derecho a la alimentación adecuada y derecho al medio ambiente sano.
- En 2017 mediante una acción de tutela los mineros tradicionales del municipio de Marmato (Caldas) lograron que la Corte Constitucional aprobara la realización de una consulta previa a las comunidades indígenas y afrodescendientes del municipio frente al megaproyecto minero de la Gran Colombia Gold Corp., así como una consulta a los habitantes y mineros tradicionales sobre los impactos del megaproyecto.

- En el 2017 mediante una consulta popular los habitantes del municipio de Cajamarca (Tolima) rechazaron el megaproyecto minero La Colosa de la Anglo Gold Ashanti, seguido por los habitantes del municipio de Pijao (Quindío) y los de Arbeláez (Cundinamarca) que rechazaron la explotación minera y de hidrocarburos, respectivamente, en sus territorios.
- En el 2017 mediante acuerdo los concejos municipales de Támesis, Jericó, Caramanta, Fredonia, La Pintada, Montebello, Pueblorrico, Santa Barbará, Tarso, Valparaíso y Venecia prohibieron la exploración y explotación minera en la Provincia de Cartama.

En la misma dirección, diferentes tribunales del país han reconocido a la *naturaleza como sujeto de derechos* para su protección, conservación, mantenimiento y restauración: el río Cauca que recorre siete departamentos, el río Atrato en el Chocó, el páramo de Pisba en Boyacá, los ríos Coello, Combeima y Cocora en Tolima, el río Otún en Risaralda y la región de la Amazonia colombiana. Por su parte, algunas comunidades indígenas están construyendo espacios para exigir la protección de sus derechos, cuyo reconocimiento está consagrado en el Convenio 169 de la OIT.

Tras una larga y difícil articulación de amplios sectores populares en Colombia, entre los que se destacan los movimientos sociales contra el extractivismo, pero también partidos políticos de centro y centro-izquierda, y el reciente Estallido Social del 2021, en el año 2022 tanto el Congreso de la República como la Presidencia fue *conquistada* por lo que algunos han denominado el *poder popular*, es decir, las clases y alianzas de clases subalternas que confluyeron en el Pacto Histórico[4], representadas en la figura de la lideresa ambiental Francia Márquez, quien representa a los movimientos sociales, y el político progresista Gustavo Petro.

Junto con el compromiso de la Paz Total y la Justicia Social, la principal bandera del nuevo gobierno es el desescalamiento gradual del modelo extractivista en el marco de la transición energética y la justicia ambiental, a partir del reconocimiento de que el extractivismo se encuentra no solo en el centro de los conflictos y la vulneración de los derechos ambientales (humanos y de la naturaleza), sino también en el agravamiento de los problemas, conflictos y riesgos asociados con la crisis climática global:

> Una transformación productiva para la vida debe desligarse de un modelo excluyente, extractivista y mono agroexportador […] Nuestro gobierno sentará las bases de la transición mediante un desescalamiento gradual del modelo extractivista en búsqueda de un crecimiento más dinámico, democrático y respetuoso de la naturaleza que asegure la igualdad y el buen vivir […] Superaremos el rol de exportadores netos de bienes de la economía extractivista como el carbón y el petróleo y del monocultivo extensivo, para pasar a une economía agraria e industrial intensiva en conocimiento, con enfoque ambiental para enfrentar el cambio climático (Pacto Histórico: 2022, p. 5).

Entre las principales estrategias del nuevo gobierno se encuentra lo que podríamos denominar la *ambientalización* de las instituciones y la política, representada no solo en las figuras de la lideresa ambiental Francia Márquez y el propio Gustavo Petro, sino también en carteras tradicionalmente puestas al servicio de los intereses del sector privado y las grandes corporaciones extractivas.

Tal es el caso de la designación de la filosofa e investigadora activista Irene Vélez, hija del reconocido ambientalista Hildebrando Vélez, como Ministra de Minas y Energía; de la politóloga y ambientalista Susana Muhamad como Ministra de Ambiente; de dos de los principales académicos e investigadores aliados de las luchas contra el extractivismo, el abogado Rodrigo Negret como Director de la Agencia Nacional de Licencias

[4] El Pacto Histórico es una coalición política compuesta principalmente por partidos y movimientos sociales y políticos de izquierda y centroizquierda de Colombia, de ideología progresista y socialdemócrata. Fue creado en el año 2021 y actualmente es coalición de Gobierno en el país. Entre los movimientos y partidos que integran el Pacto Histórico se encuentran: Colombia Humana, Unión Patriótica, Partido Comunista Colombiano, Polo Democrático Alternativo, Movimiento Alternativo Indígena y Social, Partido del Trabajo de Colombia, Unidad Democrática, Todos Somos Colombia, Alianza Verde, Alianza Democrática Afrocolombiana, Movimiento de Autoridades Indígenas de Colombia, Movimiento por la Defensa de los Derechos del Pueblo, Poder Ciudadano Siglo XXI, Movimiento por la Constituyente Popular, Congreso de los Pueblos, Ciudadanías Libres y Soy Porque Somos. Además, la coalición cuenta el apoyo de organizaciones y partidos políticos como la Federación Colombiana de Trabajadores de la Educación, el Partido Fuerza Ciudadana, Comunes (ex partido FARC), Estamos Listas, Partido Socialista de los Trabajadores, Movimiento Independientes, Movimiento Gente Nueva, Gente En Movimiento, además de una parte de los militantes del Partido Liberal.

Ambientales, y el economista Álvaro Pardo como Director de la Agencia Nacional de Minería; entre otros nombramientos de suma importancia para la toma de decisiones en el país.

Durante los últimos meses se han anunciado una serie de decisiones e iniciativas de reformas que incluyen la prohibición de la exploración y explotación de Yacimientos No Convencionales; la suspensión de los proyectos piloto de fracking y el desarrollo de yacimientos costa afuera; el no otorgamiento de nuevas licencias para la exploración de hidrocarburos; la exigibilidad de la licencia ambiental para la fase de exploración; el fortalecimiento de los controles ambientales, laborales y fiscales sobre las actividades extractivas en curso; y la eliminación de beneficios y exenciones tributarias al sector de los hidrocarburos, la minería y las hidroeléctricas.

En el mismo sentido, se han propuesto ajustes institucionales en función de la transición energética y la nueva política pública minero-energética con perspectiva ambiental y social; la protección de la pequeña minería; el respeto a las decisiones democráticas de las consultas populares y las consultas previas; así como la actualización de la política minera colombiana con una amplia participación de las comunidades afectadas, incluidos los pequeños mineros, y los movimientos sociales que han liderado las luchas contrahegemónicas en el extractivismo.

Imagen 4. Primera Audiencia Pública “Actualización de la política minera en Colombia” con pequeños mineros, con la participación de la Ministra de Minas y Energía Irene Vélez y la Senadora Isabel Zuleta del Movimiento Ríos Vivos



Fotografía de Carolina Arias Hurtado, Caucasia - Colombia, 2022

Recientemente el Congreso de la República ratificó el Acuerdo de Escazú, un acuerdo regional que en un país como Colombia cobra gran relevancia frente a la protección de la vida de las lideresas y líderes sociales y ambientales; al tiempo que se discute la aprobación del reconocimiento de los campesinos como sujetos de derecho y sujetos de protección especial del Estado. El país conoció además el fallo del Consejo de Estado que ordena corregir el déficit de protección ambiental en las reglas para otorgar títulos mineros en las áreas que pertenecen al Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP-, las cuales deben estar catalogadas como zonas de exclusión o de restricción minera.

En este nuevo contexto emerge la posibilidad, impensable hace algunos meses en Colombia, de que las clases y alianzas de clases subalternas puedan iniciar, por lo menos tendencialmente, una acción política real que les permita construir una hegemonía distinta, incluidos los movimientos sociales que han luchado por defender sus territorios de los megaproyectos mineros y de hidrocarburos, de las hidroeléctricas, de los monocultivos forestales y agrícolas, entre otras expresiones del extractivismo. No será fácil, como lo han demostrado las experiencias de la *marea rosa en Suramérica,* pero merecemos intentarlo. Como lo afirmará hace unos años la hoy Vicepresidenta de Colombia:

> La lucha continúa por seguir pariendo libertad y justicia; por un mejor vivir; por parar la destrucción de los ríos, de los bosques y los páramos; porque algún día los seres humanos vamos a acabar con el modelo económico de muerte para darnos paso a construir un modelo económico que garantice la vida (Francia Márquez: 2018, entrevista, en Arias Hurtado: 2020, p. 183).

A MODO DE CONCLUSIONES: PRINCIPALES DESAFÍOS DE LAS LUCHAS CONTRAHEGEMÓNICAS

Uno de los grandes retos que se avecinan en las luchas contra el extractivismo en América Latina y Colombia lo representa las nuevas versiones del *extractivismo verde*, reeditado en las propuestas de *transición energética corporativa* que sólo buscan cambios tecnológicos y de la matriz energética con fuentes renovables y energías limpias. Este tipo de transición es legitimada por el Global Green New Deal y agenciada por las mismas corporaciones transnacionales, en alianza con los Estados centrales y las élites políticas y económicas nacionales, al tiempo que se constituye en el *nuevo rostro* del agravamiento de las problemáticas sociales y ecológicas asociadas al extractivismo tradicional.

En el caso de Colombia, aunque el actual gobierno parece estar dando inició por lo menos tendencialmente a la acción política real de las clases subalternas en su compromiso con el desescalamiento gradual del modelo extractivista en el marco de la transición energética justa, es innegable la intervención que están teniendo las élites nacionales con participación en el sector extractivo, financiero, de las comunicaciones y ahora también en la transición energética corporativa. Tal es el caso de la Organización Ardila Lülle, el Grupo Santo Domingo y el Grupo Empresarial Antioqueño, quienes durante décadas avanzaron en la captura corporativa del Estado y en el debilitamiento de las instituciones para privilegiar los intereses privados nacionales y extranjeros.

De esta manera, las *alternativas de tipo solar* (paneles solares), basadas en la extracción de litio y cerca de 35 metales más que desatan conflictividades en países vecinos como Chile y Bolivia, configuran nuevos escenarios de conflicto en los departamentos de La Guajira y el Cesar, priorizados en el Acuerdo Final de Paz. También en La Guajira se presentan procesos violatorios del derecho a la consulta previa de las comunidades indígenas como consecuencia de la construcción de *parques eólicos* por parte de ISAGEN, el Grupo Elecnor, Enel Green Power de Colombia y Centroamérica. Por su parte, el agronegocio de la caña, de la palma africana y de las plantaciones forestales para la producción de biomasa, liderado fuertemente por la Organización Ardila Lülle y el Grupo Santo Domingo, se expande en proporción similar a los impactos sociales y ecológicos.

En el caso de las *alternativas de tipo hidráulico,* Colombia se ubica como el país con mayor potencial de generación de energía de este tipo sin desarrollar en el mundo, lo que se traduciría en la multiplicación de *megaproyectos que secuestran los ríos*. Al finalizar la segunda década del presente siglo en el país se encontraban en operación 28 grandes centrales hidroeléctricas y 115 pequeñas centrales hidroeléctricas; y se pretende la pronta entrada en operación del controversial Proyecto Hidroeléctrico Ituango, el megaproyecto de generación eléctrica más grande del país impulsado fuertemente por el Grupo Empresarial Antioqueño.

El nuevo escenario colombiano representa un desafío adicional para los movimientos sociales frente a la necesidad de fortalecer los procesos de defensa del territorio como un patrimonio y un derecho social, mantener la autonomía y la posición crítica frente a las actuaciones y omisiones del actual gobierno del que muchos de sus líderes y lideresas ahora hacen parte, como el primer momento para construir una hegemonía distinta.

Finalmente, en el marco de la actual geopolítica y geoeconomía del capital, uno de los grandes retos de las luchas contrahegemónicas en América Latina y Colombia lo representa el desabastecimiento energético ocasionado por el conflicto Ucrania y Rusia que ha revitalizado el mercado de las energías fósiles (carbón, petróleo y gas), con un nuevo *boom* en los precios internacionales de los *commodities* y un relanzamiento de la ofensiva extractivista, pese a la última advertencia del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de

limitar el aumento de la temperatura global a 1.5 °C (punto de no retorno) para garantizar la continuidad de la vida en el planeta. Como lo planteará el Presidente Gustavo Petro ante las Naciones Unidas:

> Cuando había que alejarse cuanto antes del carbón y del petróleo se inventaron una guerra y otra y otra. Invadieron Ucrania, pero también Irak, Libia y Siria. Invadieron en nombre del petróleo y del gas […] Las guerras les han servido de excusa para no actuar contra la crisis climática. Las guerras les han mostrado cuan dependientes son de lo que acabara con la especie humana […] Le articularon a la lógica de la acumulación ampliada, los motores energéticos del carbón y del petróleo y desataron el huracán: el cambio químico de la atmósfera cada vez más profundo y mortífero. Ahora en un mundo paralelo, la acumulación ampliada del capital es una acumulación ampliada de la muerte […] Les propongo como Presidente de uno de los países más hermosos de la tierra, y de los más ensangrentados y violentados que reduzcan la deuda externa para liberar nuestros propios espacios presupuestales y con ellos realizar la tarea de salvar la humanidad y la vida en el planeta. Solo cambien deuda por vida, por naturaleza […] Convoco a toda América Latina en este propósito. Convoco la voz de Latinoamérica a unirse para derrotar lo irracional que martiriza nuestro cuerpo.

Nuevos desafíos se avecinan para los movimientos sociales de toda América Latina con la arremetida del capital ante la actual crisis mundial avanzando con menos democracia y más violencia. En este contexto, las luchas contrahegemónicas en el extractivismo del siglo XXI continúan vigentes. Son los tiempos de volver a la memoria larga y reciente de las luchas en el continente para evaluar los avances y logros, así como los límites y retrocesos que se pudieran estar dando, recuperar el papel especial de las mujeres en las luchas por el cuidado de la vida, resignificar la importancia del territorio en sus múltiples escalas y los procesos de apropiación y defensa territorial como base para la construcción de alternativas futuras.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS HURTADO, C (2020). *Extractivismo del siglo XXI: un análisis desde las luchas sociales en los Potosís mexicano y colombiano.* Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas.

ARIAS HURTADO, C. (2013a). “Neo-extractivismo vs. desarrollo local: El caso del pueblo minero de Marmato (Caldas)”. *Scientia Et Technica*, 3. pp. 589–598.

ARIAS HURTADO, C. (2013b). *¿Neo-extractivismo o desarrollo local? Conflictos territoriales y patrimoniales en el pueblo minero de Marmato (Colombia)*. Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba:.

ARIAS HURTADO, C. (2014). “Conflictos territoriales y patrimoniales en ´el pesebre de oro de Colombia´”. *Luna Azul,* (39). pp. 207–233.

ARIAS HURTADO, C. (2017a). “Neo-extractivismo en América Latina y Colombia: una reflexión desde la ecología política”. *Revista Controversia*, *208*, pp. 16–53.

ARIAS HURTADO, C. (2017b). “Una aproximación al neoextractivismo en Colombia”. *Observatorio del Desarrollo. Investigación, reflexión y análisis*, 6. pp. 61 – 66.

ARIAS HURTADO, C. (2021). *El extractivismo en Colombia: ¿más sombras que luces?* Bogotá: Foro Nacional Ambiental (FNA) y Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia -FESCOL-. Pp. 1-7.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L (2020). “Entre la renta y la vida: defensa del Bosque de Álamos en Pereira, Colombia”. *Vivienda y Ciudad*, 7, pp. 44 – 65.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L. (2018). "Análisis de la jurisprudencia de la Corte Ambiental en la SU 133/17: La protección de los derechos constitucionales en Marmato frente a la gran minería". En ORDUZ, N. (Ed.). *La Corte Ambiental. Expresiones ciudadanas sobre los avances constitucionales*. Fundación Heinrich Böll. Bogotá. pp. 115–139.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L. (2020a). "Análisis comparativo de los procesos interculturales de construcción territorial agrícola y minera en Quinchía (Risaralda)". En Facultad de Ciencias Ambientales (Comp.) *Investigación ambiental, foco de transformación social*. Editorial de la Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. Pp. 7-54.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L. (2020b). "Análisis de la jurisprudencia de la Corte Ambiental en la protección de los derechos constitucionales en Marmato frente a la gran minería". En CUBILLOS, L. *La interdisciplinariedad en las ciencias ambientales: La problemática ambiental del territorio como categoría de investigación para los estudios ambientales.* Red Colombiana de Formación Ambiental y Editorial de la Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. pp. 245–273.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L. (2021). *Michua: Una eterna lucha por la vida. Estrategia de defensa del ambiente como patrimonio territorial y derecho social en el municipio de Quinchía*. Editorial de la Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

ARIAS HURTADO, C. y CUBILLOS, L. (2022). "Water, land and gold: extractivism and the environment in the Colombian context". En VELTMEYER H. y EZQUERRO, A. *Extractivism, resistances and alternatives: contemporary dynamics of capitalist Development*. Routledge. London. Pp. 123-141.

BORÓN, A. (2012). *América Latina en la geopolítica del imperialismo*. Ediciones Luxemburgo. Buenos Aires.

BOURDIEU, P. (1990). *Sociología de la cultura*. Grijalbo. México DF.

BOURDIEU, P. (2014). *Sobre el Estado: cursos en el Collège de France (1989-1929)*. Anagrama. Barcelona.

BURGUETE, A. (2005). "Una década de autonomías de facto en Chiapas (1994-2004): los límites". En DÁVALOS, P. (Comp.). *Pueblos indígenas, estado y democracia*. CLACSO. Buenos Aires. pp. 239 – 278.

CECEÑA, A. E. (2014). "La dominación de espectro completo sobre América", *Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas*, pp. 124–139.

ESCOBAR, A. (2008). *Territories of difference: place, movements, life, redes*. Duke University Press. Durham.

GRAMSCI, A. (1971). *El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.

GRAMSCI, A. (1981a). *Cuadernos de la cárcel. Tomo I*. Ediciones Era. México, D.F.

GRAMSCI, A. (1981b). *Cuadernos de la cárcel. Tomo III*. Ediciones Era. México, D.F.

GRAMSCI, A. (1998). *Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado moderno*. Nueva Visión. Buenos Aires.

GRAMSCI, A. (2017). *Materialismo histórico. Filosofía y política moderna*. Comares. Granada.

GUTIÉRREZ, A. (2007). *Pobre', como siempre: estrategias de reproducción social en la pobreza*. Ferreyra Editor. Córdoba.

HAESBAERT, R. (2004). *O mito da desterritorializaçao: do "fim dos territórios" á multiterritiralidade*. Bertrand Brasil. Río de Janeiro.

HAESBAERT, R. (2013). "Del mito de la desterritorialización a la multiterritorialidad", *Cultura y representaciones sociales*, 18, pp. pp. 9–42.

HARVEY, D. (2004). *El nuevo imperialismo*. Akal. Madrid.

LEFEBVRE, H. (1974). *La producción del espacio*. Antropos. Paris.

LIGUORI, G. (2016). "Clases subalternas marginales y fundamentales en Gramsci", *Crítica Marxista*, 3, pp. 13–21.

MARX, K. (1994). *El capital: crítica de la economía política. Tomo 1*. Fondo de Cultura Económica. México.

MARX, K. y ENGELS, F. (1973). *La ideología alemana*. Editorial Herrera Hermanos. Bogotá.

PACTO HISTÓRICO. (2022). *Programa de gobierno Colombia potencia mundial de la vid*a 2022-2026. Autor. Bogotá.

POLANYI, K. (1985). *The great transformation*. Beacon Press. Boston.

SALAZAR, H. y RODRÍGUEZ, M. (2015). *Miradas en el territorio. Cómo mujeres y hombres enfrentan la minería. Aproximaciones a tres comunidades mineras en México*. Heinrich-Böll-Stiftung. Ciudad de México.

SÁNCHEZ, M. (2017). *Extractivismo y lucha campesina en Rancho Grande: la expresión de un ecologismo político en Nicaragua*. CASC. Managua.

SANTOS, M. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Editorial Ariel. Barcelona.

SVAMPA, M y ANTONELLI, M. (eds.). (2009). *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*. Editorial Biblos. Buenos Aires.

SVAMPA, M. (2017). *Del cambio de época al fin de ciclo: gobiernos progresistas, extractivismo, y movimientos sociales en América Latina*. Edhasa. Buenos Aires.

THOMPSON, E. (1989). *La formación de la clase obrera en Inglaterra*. Crítica. Barcelona.

VELTMEYER, H. (1997). "New social movements in Latin America: The dynamics of class and identity". *Journal of Peasant Studies*, pp. 139–169.

VERGARA-CAMUS, L. (2014). *Land and freedom: the MST, the Zapatistas and peasant alternatives to neoliberalism*. ZED Books. London.

WEBBER, J. (2009). *Red October: Left-Indigenous Struggles in Bolivia, 2000-2005*. University of Toronto. Toronto.

ZIBECHI, R. (2007). *Autonomías y emancipaciones. América Latina en movimiento*. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales, UNMSM. Lima.

BIODATA

Carolina ARIAS HURTADO: Doctora en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas (México). Profesora catedrática de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia). Integrante de la Línea de Investigación en Estudios Socioculturales y Problemática Ambiental (www.iespautp.tk) de la misma Facultad. Investigadora en temas de desarrollo, ruralidad, extractivismo y transición energética desde la perspectiva sociocultural y los estudios críticos. Sus últimas publicaciones incluyen *Water, land and gold: extractivism and the environment in the Colombian context*, *Extractivismo del siglo XXI en los Potosís mexicano y colombiano*, *El extractivismo en Colombia: ¿más sombras que luces?*

Este es un verificador de tablas de contenidos. Previene a la revista y a los(as) autores(as) ante fraudes. Al hacer clic sobre el sello TOC checker se abrirá en su navegador un archivo preservado con la tabla de contenidos de la edición: **AÑO 28, N.º 102, 2023**. TOC checker, para garantizar la fiabilidad de su registro, no permite a los editores realizar cambio a las tablas de contenidos luego de ser depositadas. Compruebe que su trabajo esté presente en el registro.



User: uto102
Pass: ut28pr1022023

Clic logo



ENSAYOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8028170
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Pistas críticas para la valoración integral del programa mexicano Sembrando Vida

Critical clues for the comprehensive assessment of the Mexican Sembrando Vida program

Fleur GOUTTEFANJAT
https://orcid.org/0000-0001-5733-5555
fleur.gouttefanjat@gmail.com
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8028170

RESUMEN

El desarrollo de la agroecología nace como respuesta, por parte de movimientos sociales campesinos e indígenas, a la situación de devastación ambiental planetaria y de aumento de la pobreza que padece la humanidad contemporánea. Desde hace una década, tiene lugar un movimiento de institucionalización de la agroecología que arroja interrogantes y abre debates. Desde 2018, el gobierno de México (2018-2024) implementó, a escala nacional, el programa agroecológico Sembrando Vida, destinado a mitigar la pobreza rural y la destrucción del ambiente. El presente ensayo pretende abonar a la construcción de un eje de análisis del programa, que sea integral, crítico y que descanse sobre la racionalidad intrínseca del mismo. A partir de la identificación de los principales elementos del programa, así como del contexto histórico de devastación neoliberal del campo del cual parte el programa y de la ubicación del mismo dentro de la política agraria actual del gobierno de México, se concluye que un eje de análisis pertinente del Programa tendría que ver con los alcances, límites y tendencias de Sembrando Vida sobre los procesos de descampesinización en México.

Palabras clave: ambiente; desarrollo agrícola; economía rural; neoliberalismo; política gubernamental.

ABSTRACT

The development of agroecology was born as a response, by peasant and indigenous social movements, to the situation of planetary environmental devastation and increased poverty suffered by contemporary humanity. For un decade, a movement to institutionalize agroecology has been taking place, raising questions and opening debates. Since 2018, the government of Mexico (2018-2024) implemented, on a national scale, the Sembrando Vida agroecological program, aimed at mitigating rural poverty and the destruction of the environment. This essay aims to contribute to the construction of an axis of analysis of the program, which is comprehensive, critical and rests of its intrinsic rationality. Based on the identification of the main elements of the program, as well as the historical context of neoliberal devastation of the countryside from which it starts and its location within the current agrarian policy of the Mexican government, it is concluded that a pertinent axis of analysis of the Program would have to do with the scope, limits and tendencies of Sembrando Vida on the processes of de-peasantization in Mexico.

Keywords: agricultural development; environment; government policy; neoliberalism; rural economy.

Recibido: 07-12-2022 ● Aceptado: 01-03-2023

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la magnitud de la crisis ambiental actual plantea serios desafíos, de orden económico, social y político. En América Latina, frente a este panorama, se multiplicaron iniciativas, tanto sociales y comunitarias como institucionales o gubernamentales, para intentar paliar o revertir los efectos negativos de la sobreexplotación de los recursos naturales, de la contaminación de los mismos o de la disminución de la biodiversidad (Brenner & San German, 2012; Martínez et al., 2018). En ciertos casos, dichas iniciativas se han combinado con una estrategia de lucha contra la pobreza y las desigualdades en medio rural, igualmente crecientes a nivel mundial (Ávila & Jaloma, 2020). La idea que motivó tal articulación era que los factores responsables de la devastación ambiental convergen con los que producen mayor vulnerabilidad económica en el campo.

En este contexto, la agroecología se ha desarrollado a partir de principios del siglo XX como "una disciplina para el manejo de los ecosistemas" (Severiano, 2021, p.22) con objetivos tanto ambientales como socioeconómicos. En la década de los noventas de dicha centuria, la agroecología se conectó con la transformación de los sistemas agroalimentarios desde una perspectiva social y ecológica. Así, según Gliessman (2002), se combinó el estudio de los ecosistemas con la modificación de la agricultura para que tenga lugar sobre bases realmente sostenibles en términos socioambientales. Wezel et al. (2016) precisan que, de esta manera, se abarcaron tres grandes componentes de la agroecología: la ciencia, la práctica y los movimientos sociales.

La agroecología ha sido liderada, durante las últimas décadas del siglo XX y las primeras del siglo XXI, por movimientos sociales campesinos e indígenas[1] (Severiano, 2021) que, además de enfocar problemáticas ecológicas, luchan por la justicia económica. En este sentido, el combate a la devastación ambiental ha sido concebido como intrínsecamente ligado a la disputa por el reconocimiento del carácter social de la producción de riqueza alimentaria y, por ende, por el reparto democrático de la misma.

El reconocimiento de la agroecología por parte de las grandes instituciones internacionales o de los Estados nacionales fue inexistente durante varias décadas, por ser considerada como una teoría y una práctica fundamentalmente populares, vinculadas esencialmente a las comunidades campesinas, a los movimientos sociales y a sus formas de organización social. Sin embargo, esta situación cambió sustancialmente a partir del 2014, año en el cual se organizó el primer Simposio Internacional sobre Agroecología para la Seguridad Alimentaria y la Nutrición por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (Severiano, 2021); generándose lo que Giraldo y Rosset (2016) consideran como una institucionalización de la agroecología. Esta situación propició importantes debates en el ámbito académico y abrió un nuevo escenario en el cual dos opciones para el futuro de la agroecología parecieron abrirse.

Por un lado, existe la probabilidad de una cooptación de los discursos y de las prácticas populares y comunitarias de gestión de los recursos naturales y de producción de la riqueza agropecuaria en manos del modelo de producción alimentaria industrial ya existente, sin que haya un cuestionamiento profundo de las estructuras de poder que originan la devastación ambiental y la pobreza estructural. Por otro lado, aparecen también oportunidades para transformar este mismo modelo agroindustrial hegemónico desde el capital social comunitario existente, con ayuda del Estado y de las instituciones nacionales e internacionales, con el objetivo de reducir las desigualdades, de satisfacer y reforzar el mercado interno y de mitigar la devastación ambiental.

En América Latina, varias políticas públicas han sido encaminadas hacia la "revalorización del capital socio ecológico de los territorios rurales y la transición agroecológica de las unidades productivas" (Sabourin et al., 2017, p. 11)[2], con resultados que enfatizaron la necesidad de articular la acción gubernamental con la

---

[1] Ha sido vinculada por ejemplo con movimientos sociales como La Vía Campesina (LVC) o el Movimiento Agroecológico para América Latina (MAELA) (Severiano, 2021).
[2] Distintas políticas públicas de este tipo fueron desplegadas en países como Chile, Brasil, Argentina, Costa Rica, Cuba y El Salvador.

de la sociedad civil. El Programa Sembrando Vida, desplegado en México por el gobierno federal a partir del año 2018, se inscribe en este marco regional de incentivo a los cultivos agroecológicos, de lucha contra la pobreza rural y de institucionalización de la agroecología, como forma de contrarrestar los efectos negativos tanto de la política agrícola implementada en las últimas cuatro décadas en el país como de la crisis ambiental a nivel mundial. En este sentido, el presidente de los Estados Unidos Mexicanos, Andrés Manuel López Obrador (2018-2024), afirmó que el programa desplegado en México ha servido de base para la Declaración sobre bosques realizada en Glasgow en el marco de la COP26 (Keller, 2021). Pretendió también que se trata de un proyecto clave para la mitigación de la pobreza en el campo y la recuperación de una productividad agrícola necesaria para reactivar la soberanía alimentaria (López, 2019).

En efecto, además de fomentar la recuperación de la cobertura forestal y el cultivo de granos básicos y árboles frutales bajo principios de agroecología, Sembrando Vida tiene como meta la disminución de la pobreza y del rezago social en zonas rurales y el desarrollo de lógicas comunitarias para la creación de “comunidades sustentables”. Por lo cual abarca cuatro componentes: la inclusión productiva, el cuidado al medioambiente, el fomento a la cultura del ahorro y la reconstrucción del tejido social comunitario (DOF, 2021).

A tres años de su implementación en el campo, el programa Sembrando Vida ya ha sido objeto de varias críticas. Estas han abordado temas diversos como la implementación técnica del programa (González, 2021; López Valentín, 2021; Salgado, 2021), la tenencia de la tierra (De Ita, 2019) o el impacto sobre el tejido social comunitario (De Ita, 2021). El presente ensayo pretende abonar a la construcción de un nuevo eje de análisis del programa, que pudiera ser integral y crítico, además de reflejar la racionalidad intrínseca del propio programa, es decir de su sentido y de su función centrales. Por lo cual, se buscará también alcanzar los siguientes objetivos secundarios:

1) Identificar los aspectos esenciales del Programa;
2) Dar cuenta del panorama de devastación neoliberal del campo y de descampesinización que el programa tiene como contexto histórico;
3) Ubicar el programa en el seno de la política agraria general de la actual administración de México.

1. EL PROGRAMA SEMBRANDO VIDA

Manejado por la nueva Secretaría de Bienestar, Sembrando Vida es un programa de bienestar ambicioso, con presupuesto alto[3] y alrededor de 440 000 beneficiarios a nivel nacional, distribuidos en 20 entidades federativas, agrupadas en 5 grandes regiones del país[4]. Pretende atender dos problemas centrales del campo mexicano que son la pobreza rural y la degradación ambiental, mediante 3 grandes ejes de acción:

1) En primer lugar, el PSV otorga apoyos económicos de 5000 pesos al mes a campesinos mayores de edad y con propiedad o posesión de 2.5 hectáreas de terreno para ser trabajado en proyectos agroforestales y de milpa intercalada con árboles frutales con técnicas agroecológicas. Los sujetos de derecho son seleccionados a partir de criterios prioritarios como: radicar en municipios con rezago social, tener entre 18 y 29 años, ser mujer o integrante de pueblos indígenas o afromexicanos (DOF, 2022).

   Con esta transferencia monetaria, el gobierno federal busca mejorar el ingreso de las pequeñas productoras y pequeños productores agrícolas para impulsar su participación efectiva en el desarrollo rural, con lo cual se busca dinamizar la economía regional mediante la creación de empleos que sostengan la producción regional, a la par de mitigar la migración campesina (DOF,

[3] Su presupuesto alcanza aproximadamente los 30 mil millones de pesos, lo cual es casi equivalente al presupuesto total de la Secretaría de Agricultura (De Ita, 2021a).
[4] Las entidades federativas son las siguientes: Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán. Están organizadas en 5 regiones: región Veracruz-Huastecas, región Oaxaca-Chiapas, región Tabasco-Península, región Altiplano-Pacífico y región Centro.

2022). A la vez, pretende fomentar un amplio proceso de reforestación y de conversión agroecológica de los cultivos de frutas y granos básicos.

2) En segundo lugar, el PSV abarca la creación de viveros comunitarios para el cuidado de plantas y la reproducción de semillas, así como de biofábricas de insumos orgánicos (biofermentos, biopreparados y compostas, por ejemplo) para los cultivos de sus beneficiarios. Además, ofrece insumos y herramientas de distinta índole para el desarrollo de las actividades productivas.

3) Finalmente, el PSV incluye la construcción de Comunidades de Aprendizaje Campesino (CACs) cuyo objetivo es el desarrollo comunitario y el intercambio de conocimientos entre beneficiarios del programa[5], bajo los auspicios de un técnico social y de un técnico productivo y de tres becarios del programa federal "Jóvenes Construyendo el Futuro"[6]. A largo plazo, dichas CACs tienen vocación a adquirir el estatus de cooperativas dedicadas tanto a la producción como a la comercialización de los productos agrícolas obtenidos. Según el CONEVAL (2020), estas comunidades de aprendizaje constituyen un elemento clave del Programa, ya que deben ser consideradas como un "detonador de la organización comunitaria" (p. 4)

Mediante esos 3 ejes, el PSV pretende reactivar la economía campesina, recuperar el campo y reconstruir el tejido social, actuando sobre 3 dimensiones claves: lo económico, lo ambiental y lo sociopolítico comunitario.

2. *DEVASTACIÓN NEOLIBERAL DEL CAMPO Y DESCAMPESINIZACIÓN COMO CONTEXTO HISTÓRICO DEL PROGRAMA*

El PSV se despliega para hacer frente a un contexto de alta marginación social y productiva de los campesinos y de aguda pobreza rural debida a cuatro décadas de neoliberalismo en el campo mexicano. El modelo de acumulación neoliberal, cuyo despliegue tuvo lugar en México a partir, aproximadamente, del año 1982 vino a restructurar drásticamente el papel económico y social que había tenido el campesinado mexicano dentro del proceso productivo nacional desde los años 1930.

En efecto, según Blanca Rubio (2012), de los años 1930 a 1980 aproximadamente, los campesinos mexicanos fueron incluidos al desarrollo capitalista nacional, en tanto constituían un pilar clave para la reproducción y acumulación de capital en el país, basada en este momento en la industrialización por sustitución de importaciones. Este modelo de acumulación capitalista descansaba, en efecto, sobre la industrialización del país y, por ende, sobre el fortalecimiento del mercado interno, como base para el desarrollo capitalista nacional (Warman, 2001). Por lo cual, era necesario que la población pudiera comprar los nuevos bienes manufacturados producidos, pero sin tener que aumentar salarios. Desde esta perspectiva, el papel de los campesinos en el desarrollo capitalista nacional era importante ya que podían proveer de alimentos baratos[7] a la fuerza de trabajo, liberando una parte del ingreso de aquella para la compra de bienes industrializados y reduciendo el gasto de los capitalistas nacionales en salarios (Rubio, 2012). Además, el sector agrícola aportaba divisas y fuerza de trabajo barata para la industria. Asimismo, los campesinos mexicanos eran esenciales para el desarrollo de la agroindustria. En este marco, las políticas agrarias se

[5] Según el propio gobierno, los CACs tienen como función: "analizar las condiciones productivas y diseñar los sistemas agroforestales; promover y fortalecer la organización comunitaria, las finanzas sociales y la cultura del ahorro para regenerar el tejido social; impulsar la cooperación que contribuya a lograr la autosuficiencia alimentaria, contribuir a mejorar y diversificar los ingresos, así como la restauración del medio ambiente" (DOF, 2022, p. 201).

[6] La gestión del programa en las 5 regiones se basa en 2 Coordinadores Regionales por región, 29 Coordinadores Territoriales, 15 especialistas productivos y sociales, 451 Facilitadores Comunitarios, 2255 Técnicos Sociales, 2255 Técnicos Productivos, 54120 becarios del programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Su eje rector es el Comité Técnico.

[7] En efecto, además de no captar renta de la tierra por no producir en condiciones capitalistas, la amplia presencia de campesinos reducía el monto de la renta de la tierra captado por los capitalistas agropecuarios (Bartra, 2006). Adicionalmente, por su debilidad estructural en tanto que clase, los campesinos no podían negociar un valor alto para la compra de sus productos (Rubio, 2012).

habían enfocado a la protección y al respaldo de la agricultura nacional[8]. Por este medio, el Estado garantizaba el incentivo al mercado interno, esencial para la reproducción del modelo de acumulación.

Esta política económica se fisuró a partir de la década de los setentas, en el cual se impuso de manera imperialista, por parte de Estados Unidos y de una burguesía transnacional, un giro hacia una política económica de orden neoliberal, cuyos rasgos esenciales fueron el otorgamiento de privilegios para dicha burguesía (Veraza, 2010), la desregulación del mercado internacional, el abandono del mercado interno, la precarización y sobreexplotación de la fuerza de trabajo y la concentración de la riqueza en un grupo muy reducido. Dentro de este esquema, las clases subalternas fueron excluidas del proceso productivo a nivel nacional y la industrialización de la agricultura mexicana tuvo lugar principalmente en beneficio de una elite extranjera transnacional, en contubernio con la burguesía y casta políticas mexicanas (González, 2014). Los capitales especulativos, industriales de punta y agroindustriales transnacionales se caracterizaron por su dominio excluyente no sólo sobre los obreros, sino también sobre los productores de granos básicos y de materias primas para la agroindustria.

En este contexto, la política agraria mexicana se reorientó hacia el fortalecimiento de la capacidad exportadora del país, en detrimento del mercado interno (Nápoles, 2017; Rubio, 2012). Por lo cual se llevó a cabo un amplio proceso de apertura comercial con la supresión de aranceles, de permisos y cuotas de importación (Rubio, 2008). Esta desgravación de los productos agrícolas, cuyas fechas claves fueron los años 1994, 2003 y 2008, vulneraron la producción nacional de productos básicos, al provocar un fuerte dumping social a favor de las importaciones estadounidenses, fuertemente subsidiadas, de granos básicos. Como consecuencia de dichas importaciones, el precio interno de los bienes agrícolas básicos bajó drásticamente, provocando pérdidas de rentabilidad para los productores. Cuando aquellos precios llegaron incluso a disminuir por debajo de los costos de producción, muchos campesinos fueron llevados a la quiebra. Según Bartra (2021), las políticas sociales buscaron en este momento compensar políticas económicas que excluían y que empobrecían (Eakin et al., 2018), por lo cual la inclusión social y productiva que promovían sólo pudo ser frágil y precaria.

A la par de este deterioro y cancelación de las opciones de venta, tuvo lugar una serie de ajustes estructurales, en el contexto de la crisis de la deuda, que apuntalaron el nuevo rumbo económico y participaron a una fractura de las condiciones productivas: declive del gasto hasta el campo, cancelación de los precios de garantía, privatización de instituciones públicas presentes en el campo, apoyos asistencialistas a los campesinos[9] y supresión de los incentivos de carácter productivo (Bartra, 2004). Adicionalmente, las condiciones infraestructurales para la producción fueron socavadas. Eso pasó, por ejemplo, por el abandono de la política oficial de manejo del agua por distritos de riego y su consiguiente acaparamiento por grandes empresas.

El abandono del campo por parte del Estado, aunado a la apertura comercial indiscriminada, a favor de las importaciones extranjeras, causaron una importante desestructuración de las unidades productivas de pequeños y medianos productores. Aunque la apertura comercial y los ajustes estructurales fueron presentados como un fomento a la reconversión productiva de los campesinos hacia productos competitivos en el mercado, este escenario sólo fue posible para grandes agricultores del Norte del país que poseían los recursos suficientes para migrar hacia producciones más rentables (Rubio, 2008). En realidad, se observó el crecimiento de la brecha entre grandes productores agroindustriales y pequeños y medianos campesinos y creció la injerencia de grandes empresas transnacionales en el sistema alimentario nacional.

---

[8] En este sentido, el gobierno apoyaba, para fines del desarrollo capitalista nacional y del incentivo al mercado interno, un proceso de subsunción formal y real del proceso de trabajo agrícola bajo el capital (Marx, 2011). De 1940 a 1965 aproximadamente, la subsunción de la agricultura mexicana al capital tuvo lugar de manera tangencial y/o formal predominantemente, mediante la constitución de un sector agrícola de punta en el Norte del país y en el Bajío, enfocado a la producción de hortalizas y de algodón. Sin embargo, dicha modalidad de explotación de la fuerza de trabajo agrícola encontró límites para la acumulación de capital en los años 1960 y empezó a tener lugar, en las décadas siguientes, una restructuración de los procesos de trabajo agrícola hacia una mayor productividad, mediante la introducción de avances tecnológicos (Rubio, 1987) que redondearon en una subsunción real del proceso de trabajo agrícola bajo el capital, incompleta hasta la fecha.

[9] Se consideran aquí programas como Progresa, Oportunidades, Prospera, la Cruzada contra el Hambre.

Asimismo, la firma de tratados de libre comercio entre México y otros países occidentales, principalmente Estados Unidos y Canadá, además de forzar la apertura comercial y de cimentar las políticas de ajuste estructural, permitieron la entrada masiva de inversión extranjera directa, atraída por la invalidación de las regulaciones laborales y ambientales nacionales. Según Bartra, Porto-Gonçalves y Milson Betancourt (2016), ocurrió en este momento un amplio proceso de "neoterritorialización del capital", mayoritariamente extranjero, que llegó a emplazarse sobre el territorio nacional, principalmente en regiones campesinas y/o indígenas, provocando una reconfiguración del espacio agrario. Surgieron, por todo el país, concesiones mineras, de exploración y extracción de hidrocarburos, agroindustrias, presas para la generación de energía eléctrica, etc. La expansión de estas nuevas industrias provocó amplios procesos de despojo de tierras y recursos naturales en detrimento del campesinado mexicano, visibles en los numerosos movimientos en defensa del territorio por parte de comunidades indígenas y campesinas desde los años 2000 (Bartra, Porto-Gonçalves y Milson Betancourt, 2016). En este marco, Holt-Giménez y Raj (2010) precisan que la agroindustria, además de acrecentar su dominio sobre los mercados locales, pudo adueñarse paulatinamente de "los recursos necesarios para la producción de alimentos: tierra, agua, genes, mano de obra, insumos e inversiones" (p. 13). Lo que queda reflejado de manera ejemplar en el desarrollo de una biotecnología privatizadora, homogenizante y colonizadora de especies vegetales (Álvarez-Buylla y Piñeyro, 2013), así como depredadora de la salud humana (Denham y Gladstone, 2020). Asimismo, aunque no ocupara territorios ajenos, esta agroindustria, beneficiada por una normatividad ambiental nacional extremadamente laxa, llevó a cabo procesos contaminantes extremos que llenaron los cuerpos de agua, el aire y los suelos de diversos agentes tóxicos que dificultaron aún más la actividad agrícola (Gladstone et al., 2020; Luna-Nemecio, 2020), además de producir una complicación de los perfiles epidemiológicos de la población tanto rural como urbana (Barreda, 2020).

El despojo de territorios y recursos naturales esenciales a los procesos productivos de pequeñas y medianas unidades campesinas fue complementado con la privatización de la producción de insumos agrícolas como las semillas y los fertilizantes. En 1991, se lanzó un plan para el desmantelamiento de la empresa pública Fertimex, que producía fertilizantes nitrogenados a gran escala desde los años 1950. Este proyecto se cumplió cabalmente en 1992, dejando la producción de fertilizantes en manos de la iniciativa privada, predominantemente extranjera. Cinco años después, en 1996, se promulgó en México la Ley Federal de Variedades Vegetales y México adhirió, en 1997, al Acta 78 de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), con lo cual se empezó a llevar a cabo un proceso de criminalización del libre intercambio de semillas en México a favor de su venta y comercialización por parte de grandes empresas transnacionales.

Estos procesos de expansión de la agroindustria transnacional fueron sinónimos, para el campesinado mexicano, de profundo retroceso productivo y social. Cuando, por un lado, la agroindustria y, en particular, las empresas transnacionales con capital extranjero, acaparan tierras e insumos agrícolas, cooptan los subsidios estatales, modifican la ley a su favor y ponen a trabajar a la mano de obra barata y empobrecida por los procesos previos, por otro lado, crece la descampesinización. Para el campesinado mexicano, el modelo neoliberal, sus ajustes estructurales, su apertura comercial, su despojo territorial y sus movimientos privatizadores significaron la constitución de un marco económico, sociopolítico y ambiental de desaliento y exclusión de la actividad agrícola, marcado por una serie de fenómenos entre los cuales se ubican la pérdida de autonomía en el proceso productivo por la dependencia a las empresas transnacionales de insumos agrícolas, la dificultad de acceso a tierras de buena calidad, la pérdida de conocimientos agrícolas, la desintegración de la unidad productiva y el envejecimiento de sus miembros.

Así, según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) realizada en 2019[10], en 2017, un 68.2% de las unidades de producción que realizaban agricultura a cielo abierto utilizaban fertilizantes químicos mientras que un 60.6% utilizaba herbicidas químicos y un 49% utilizaban fungicidas químicos (INEGI, 2019). En este mismo año, alrededor de un 80% de esos insumos fue importado, en condiciones de oferta oligopólica. Ahora

[10] Se toma la ENA del año 2019 para consultar datos del año 2017 porque en la ENA del 2017, no hay distinción entre herbicidas naturales o químicos y pesticidas naturales o químicos. En la ENA 2019, hacen esta distinción de manera retroactiva para el año 2017.

bien, dichos productos suelen ser necesarios ya que, en 2017, un 30% de las unidades de producción declararon tener problemas de fertilidad del suelo. Según la ENA de 2017, solo un 45% de las unidades productivas reproducían semillas (INEGI, 2017). A la par, un 25.7% utilizaba semillas mejoradas y un 10.1% semillas certificadas (INEGI, 2017). Ya que la venta de semillas está controlada por un número muy reducido de empresas, el panorama que se conforma es de dependencia hacia las empresas transnacionales de insumos agrícolas.

Dicha dependencia material se combina con la pérdida de conocimientos para la producción agrícola y/o la desintegración de la organización familiar del trabajo, afectada por la migración y el envejecimiento de sus miembros. En 2017, un 33.1% de las unidades productivas manifestaron una falta de capacitación y asistencia técnica para llevar a cabo su trabajo (INEGI, 2017). Este mismo año, un 37.8% de los productores tenían entre 46 y 60 años mientras que un 28.8% tenía entre 61 y 75 años (INEGI, 2017).

Este panorama de la situación del campesinado mexicano es de impasse productivo, lo que, además de abonar a la construcción de un grave cuadro de pérdida de soberanía y seguridad alimentaria (Torres y Rojas, 2020), disparó el trabajo de jornalero como complemento al ingreso campesino, la reconversión laboral hacia trabajos fuera del ámbito campesino (Dobler-Morales et al., 2022) y, en el peor de los casos, la migración laboral hacia espacios de mayor productividad agrícola o hacia Estados Unidos (Arends-Kuenning, Baylis y Garduño-Rivera, 2018; Carton de Grammont, 2009; Radel et al., 2019). Este proceso afectó, principalmente a pobladores del Sur y Sureste mexicano y confluyó con una desintegración y descomposición social, que crearon un terreno fértil para el aumento de la violencia, la inseguridad y el desarrollo del crimen organizado en distintas comunidades del país. Se calcula que, por causa de estos fenómenos, en 20 años, 5 millones de campesinos mexicanos migraron (Bartra, Porto-Gonçalves y Milson Betancourt, 2016). Lo cual ha tenido como correlato modificaciones profundas de los sistemas alimentarios (Nestle, 2019).

3. LA NUEVA POLÍTICA AGRARIA DE LA 4T: ¿HACIA UN NUEVO RUMBO?

Sembrando Vida se despliega teniendo como trasfondo a este panorama desolador, pero como parte de una política agraria que pretende precisamente encarnar un nuevo rumbo para el campo mexicano. En efecto, se trata de uno de los programas estrellas del gobierno de Andrés Manuel López Obrador, quien encabeza una administración caracterizada por el afán por sentar las bases de un plan integral enfocado a la transformación profunda y necesaria de la vida pública mexicana; plan conocido como "Cuarta Transformación" (4T). Este proyecto general abarca tanto un cambio de ordenamiento político como la construcción de un nuevo régimen de desarrollo económico[11]; ambos teniendo como objetivo esencial poner fin a décadas de neoliberalismo en México (López Obrador, 2019; Proyecto de Nación 2018-2024), mediante una fuerte politización de las desigualdades (Gómez, 2021).

Esta nueva organización política se basa sobre objetivos profundos como el combate a la corrupción[12]; la austeridad republicana (entendida fundamentalmente como la disminución de los gastos realizados por los altos funcionarios políticos)[13]; la separación del poder político del poder económico[14]; el mantenimiento de

---

[11] En el ámbito laboral, las principales medidas llevadas a cabo fueron la reforma para la libre sindicalización (que contempló una restructuración de la justicia laboral y de la negociación de los contratos colectivos, así como la implementación de una serie de prácticas democráticas en torno a la elección de representantes sindicales), la regulación de las prácticas de la subcontratación (conocida también como "outsourcing") y el aumento al salario mínimo.

[12] Tuvo lugar, hasta la fecha, mediante acciones como la reforma al artículo 19 constitucional que hizo de la corrupción un delito grave; la reforma al artículo 108 constitucional que suprimió el fuero presidencial; la aprobación de la Ley de Austeridad Republicana que prohibió el traslado laboral de los funcionarios públicos a empleos privados en su rama de especialización; la obligación de presentar declaraciones de patrimonio públicamente para un mayor número de funcionarios y la investigación de casos de corrupción, llevados a cabo durante sexenios pasados, por ejemplo) (Gómez, 2021).

[13] Esta austeridad republicana se plasmó en medidas destinadas a reducir los privilegios del Presidente y de los altos funcionarios públicos (eliminación del Estado Mayor Presidencial; reducción de un 50 por ciento del salario del presidente; cierre de la residencia presidencial de Los Pinos y su reconversión en centro cultural; venta del avión presidencial, por ejemplo) y en una disminución de los gastos de la burocracia funcionaria (reducción de la publicidad gubernamental; eliminación de ciertos privilegios de los funcionarios; reducción de un 70% de los empleados de confianza, por ejemplo) (Gómez, 2021).

[14] Se entiende aquí el rescate del Estado que había sido puesto al servicio de diversos grupos de poder, tanto nacionales como extranjeros.

finanzas sanas; un cambio de paradigma respecto a la seguridad[15]; y, sobre todo, el papel predominante del Estado como promotor de un desarrollo enfocado al bienestar[16] (López Obrador, 2019; López Obrador, 2021). En este marco, se aprobaron varias leyes y reformas constitucionales de importancia, buscando asegurar la realización y la continuidad de tal proyecto (Gómez, 2021).

Este giro político descansa sobre una transformación del modelo económico, basada sobre la formulación de una nueva política productiva que marca su oposición con la política neoliberal llevada a cabo desde 1982 y que se despliega mediante 5 grandes ejes: "apoyar la economía popular, fortalecer el mercado interno, impulsar proyectos para el desarrollo regional, fomentar la participación de la iniciativa privada e intensificar el comercio exterior y la captación de inversión extranjera" (López Obrador, 2019, p.105).

Bajo el marco del proyecto de regeneración nacional que enmarca la 4T, el gasto público[17] es considerado como un eje central para el crecimiento económico, al contrario de la política macroeconómica llevada a cabo durante el periodo neoliberal que pretendía que el Estado tenía que servir de facilitador institucional para garantizar la inversión de capital privado. Dicha inversión pública busca no ser sostenida por el incremento de los impuestos ni creando nuevos, sino mediante la reorganización del presupuesto del Estado, impidiendo la evasión fiscal, los gastos innecesarios, el desvío de fondos y la corrupción. Con lo cual se obtiene un equilibrio en las finanzas públicas del Estado sin tener que recurrir tampoco al incremento de la deuda pública o aceptar apoyos del Fondo Monetario Internacional o del Banco Mundial (López Obrador, 2021).

En el marco de lo que podría considerarse como nueva política productiva, en la que se enfatiza el fortalecimiento de la economía popular, la recuperación de la actividad en el campo ha sido considerada como un tema central para la acción pública del gobierno de la 4T, sobre la base de una creencia en la centralidad de la producción agropecuaria para el desarrollo nacional. Como lo menciona López Obrador (2019): "Un sector agropecuario económicamente fuerte significa muchas ventajas: alimentos y materias primas que satisfagan la demanda interna y contribuyan al equilibrio de la balanza comercial, exportación de cultivos de alta densidad económica y generación de empleos agrícolas para reducir presiones de solicitud de trabajo en el medio urbano y provocar efectos positivos o multiplicadores en otras ramas de la economía" (p. 106).

En este sentido, en el marco de la 4T se han desplegado varias políticas y programas públicos destinados tanto a incentivar las actividades productivas en el sector agropecuario y a mejorar las condiciones de vida de los productores como a mitigar los impactos ambientales de la producción de alimentos, mediante una mayor intervención del Estado. Dicha intervención se ha materializado principalmente en 6 grandes programas que son: Producción para el Bienestar, Producción de Fertilizantes, Precios de Garantía, Sembrando Vida, Bienpesca y Segalmex. Adicionalmente, se ha prohibido la siembra de maíz transgénico y del uso de glifosato, se ha cancelado la posibilidad del fracking para la explotación de hidrocarburos y se ha rechazado la entrega de más concesiones para actividades mineras, con lo cual se busca frenar el despojo territorial. Siguiendo esta línea, se podría actuar sobre varios factores de descampesinización y según Víctor Suarez (22 de octubre de 2020), sería así posible llevar a cabo una verdadera "revolución agroalimentaria", incluso en un contexto de financiarización y corporativización de la producción de alimentos.

---

[15] En el cual se considera a la pobreza y la marginación social como factores primarios de delincuencia y violencia. Para el gobierno de la 4T, actuar de manera profunda sobre la situación de inseguridad en el país pasa, por ende, por mitigar estos dos problemas.

[16] Cabe mencionar aquí el cambio de paradigma que eso representó respecto de sexenios anteriores. Si bien los gobiernos pasados llevaron a cabo programas sociales, eran considerados como apoyos a la población, con lo cual el Estado parecía otorgar una dadiva que debía ser pagada posteriormente. En el caso del presente gobierno, se insiste sobre el carácter de derechos de dichos programas. El Estado se vuelve entonces un ente que debe garantizar derechos fundamentales de bienestar. Se invierte, pues, la relación de deberes (Gómez, 2021).

[17] En este sentido, se implementaron varios programas sociales: de apoyo a los jóvenes, a las personas discapacitadas y a las madres solteras. También se llevaron a cabo reformas importantes de las pensiones de jubilación y del sistema de salud para orientarlos, respectivamente, hacia la universalidad y la gratuidad.

Cabe mencionar, como aporte puntual a la construcción del nuevo eje de análisis de Sembrando Vida que busca llevar a cabo el presente ensayo, que estos programas se encuentran enmarcados por la escasez presupuestal, determinada por la voluntad del gobierno actual de no endeudarse más, así como por los dos años de pandemia, que ralentizaron la actividad económica, y por la recesión económica en curso, en el contexto de la guerra en Ucrania. Asimismo, la política agraria de la administración de México está siendo limitada, en cierta medida, por el escaso margen de maniobra que tiene el gobierno en el contexto de la vigencia del tratado de libre comercio con sus socios del Norte, ahora llamado T-MEC, después de la renegociación del TLCAN llevada a cabo por Enrique Peña Nieto (2012-2018). Estos dos elementos de contexto son claves para poder entender el sentido y la función del programa y, por ende, determinantes a la hora de formular los criterios de su evaluación.

CONSIDERACIONES FINALES: LA CUESTIÓN DE LA DESCAMPESINIZACIÓN COMO NUEVO EJE DE ANÁLISIS PARA SEMBRANDO VIDA

A partir de la identificación de los aspectos esenciales del programa Sembrando Vida, así como del punto de partida, de los principales elementos y de los límites de la política agraria de la actual administración de México, podría afirmarse que Sembrando Vida es un programa que busca fomentar la actividad del pequeño campesinado mexicano. Aunado a otros programas y políticas llevadas a cabo por el gobierno —como la prohibición a los transgénicos y la producción de fertilizantes para el bienestar—, los viveros comunitarios y las biofábricas que impulsa el programa podrían disminuir la dependencia a grandes empresas transnacionales de insumos agrícolas y fomentar la autonomía de los procesos productivos de los campesinos. El aporte económico mensual que reciben los beneficiarios tendría como meta la creación de un impulso para la participación efectiva en el desarrollo rural, con lo cual se podría dinamizar la economía regional mediante la creación de empleos que sostengan la producción regional, a la par de mitigar la migración. En este sentido, Sembrando Vida converge con programas como Producción para el Bienestar o Precios de garantía. Las comunidades de aprendizaje campesino vendrían a articular el tejido comunitario alrededor de lo productivo, lo cual sería especialmente provechoso en zonas de mayor descomposición social.

Sembrando Vida tiene las características, pues, de un programa orientado hacia una recuperación económica de la productividad de ejidatarios, comuneros y pequeños y medianos productores, encauzando sus procesos productivos hacia un menor impacto ambiental y una mayor autonomía respecto a empresas transnacionales, mejorando sus condiciones de vida y articulando parte de su vida comunitaria alrededor de la producción de alimentos. En este sentido, sería de interés, desde una perspectiva integral y crítica, la valoración del programa a partir del análisis de los alcances, límites y tendencias históricas que muestra tener sobre los procesos de *descampesinización* en México, entendiéndolos como procesos en los cuales la migración laboral representa un punto de culminación, al cual preceden fenómenos como la perdida de autonomía en el proceso productivo o la descomposición social. Todavía es pronto para tener la última palabra acerca de Sembrando Vida, pero este nuevo eje de análisis puede encauzar la investigación sobre sendas prolíficas.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ-BUYLLA, E. L., y PIÑEYRO, A. (coord.). (2013). El maíz en peligro ante los transgénicos: un análisis integral sobre el caso de México. UNAM.

ARENDS-KUENNING, M., BAYLIS, K. y GARDUÑO-RIVERA, R. (2018). The effect of NAFTA on internal migration in Mexico: a regional economic analysis. *Applied Economics, 51*(10), 1052-1068. https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1524976

ÁVILA BELLO, C. H., y JALOMA CRUZ, J. M. (2020). Crisis del COVID-19: encrucijada entre el modelo neoliberal de producción-consumo y la soberanía alimentaria. *Sociedades rurales, producción y medioambiente, 20*(30), 149-164. https://sociedadesruralesojs.xoc.uam.mx/index.php/srpma/article/view/440/413

BARREDA, A. (2020, 31 de enero). Toxitour México: un registro geográfico de la devastación socioambiental. *Diálogos ambientales*. https://aguaparatodos.org.mx/wp-content/uploads/Toxitour-M%C3%A9xico-comprimido.pdf

BARTRA, A. (2004). "De rústicas revueltas". En *El nuevo movimiento campesino mexicano*. Fundación Heberto Castillo Martínez A.C, pp. 19-35.

BARTRA, A. (2021). *A medio camino*. N.D. https://cutt.ly/9VJDTcU

BARTRA, A., PORTO-GONÇALVES, W., y MILSON BETANCOURT, W. (2016). *Se hace terruño al andar. Las luchas en defensa del territorio.* Ítaca y UAM Xochimilco.

BARTRA, B. (2006). *El capital en su laberinto.* Ítaca, Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) y Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA).

BRENNER, L., y SAN GERMAN, S. (2012). Gobernanza local para el "ecoturismo" en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, México. *Alteridades, 22*(44), 131-146. https://bit/ly/3ujSNkd

CABRERA, S. (2015). Las reformas en México y el TLCAN. *Problemas del Desarrollo, 46*(180), 77101. https://doi.org/10.1016/s0301-7036(15)72120-6

CARTON DE GRAMMONT, H. (2009). La desagrarización del campo mexicano. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 50, 13-55. https://www.redalyc.org/pdf/105/10511169002.pdf

DENHAM, D., y GLADSTONE, F. (2020). Making sense of food system transformation in Mexico. *Geoforum, 115*, 67-80. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.05.024

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (DOF). (2021, 31 de diciembre). *Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida para el ejercicio fiscal 2022*. Secretaría de Bienestar. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639899&fecha=31/12/2021

DOBLER-MORALES, C., LORENZEN, M., OROZCO-RAMIREZ, Q., y BOCCO, G. (2022). Beyond a generalized deagrarianization: livehood heterogeneity and its determinants in the Mixteca Alta, Mexico. *World Development, 160*, 106074. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106074

EAKIN, H., SWEENEY, S., LERNER, A. M., APPENDINI, K., PERALES, H., STEIGERWALD, D. G., DEWES, C. F., DAVENPORT, F., y BAUSCH, J. C. (2018). Agricultural change and resilience: Agricultural policy, climate trends and market integration in the Mexican maize system. *Anthropocene, 23*, 4352. https://doi.org/10.1016/j.ancene.2018.08.002

GIRALDO, O. F., y ROSSET, P. M. (2016). «La agroecología en una encrucijada: entre la institucionalidad y los movimientos sociales». *Guaju. Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentavel, 2*(1), pp.14-37. DOI: http://dx.doi.org/10.5380/guaju.v2i1.48521

GLADSTONE, F., LIVERMAN, D., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, R. A., y MORALES SANTOS, A. E. (2020). NAFTA and environment after 25 years: a retrospective analysis of the US-Mexico border. *Environmental Science & Policy, 119*, 18-33. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.10.017

GLIESSMAN, S. R. (2002). *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. CATIE.

GÓMEZ BRUERA, H. (2021). *AMLO y la 4T. Una radiografía para escépticos*. Editorial Oceano.

GÓNZALEZ MOLINA, R. I. (2014). TLCAN: dos décadas de desastres para muchos y grandes beneficios para muy pocos. *Suma de Negocios, 5*(10), 6768. https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70011-4
GONZÁLEZ ROJAS, A. (2019). El programa en la Sierra Juárez de Oaxaca. En CECCAM (Ed.), *Comunidad y autonomía frente a Sembrando Vida* (pp.95-116).

HOLT-GIMÉNEZ, E., y RAJ, P. (2010). “Primera parte: La verdadera historia detrás de la crisis alimentaria mundial”. *En Rebeliones alimentarias. Crisis y hambre de justicia*. Primera Parte. Editorial El Viejo Topo, pp. 4-79.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. (2017). *Encuesta Nacional Agropecuaria 2017*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ena/2017/doc/ena2017_pres.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. (2019). *Encuesta Nacional Agropecuaria 2019*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ena/2019/doc/rrdp_ena2019.pdf

ITA de, A. (2019). AMLO: claroscuros de propuestas para el campo. *El Cotidiano, 213,* pp.56-66.
https://cutt.ly/ZVULX9m

ITA de, A. (21 de enero del 2021). Sembrando Vida: a ras de tierra. *La Jornada.*
https://www.jornada.com.mx/2021/01/21/opinion/020a2pol

KELLER, K. (4 de diciembre del 2021). *Cómo entender Sembrando Vida: programa mexicano que inspiró el acuerdo sobre reforestación al COP26*. YouTube.
https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=_S90MeoN6fM

LÓPEZ OBRADOR, A. M. (2019). *Hacia una economía moral*. Editorial Planeta.

LÓPEZ OBRADOR, A. M. (2021). *A la mitad del camino*. Editorial Planeta.

LÓPEZ VALENTÍN, M. C. R. (2021). El programa S.V., sus impactos y sus diferencias con las agroecologías. En *Understanding Sembrando Vida* [webinario]. Universidad de Glasgow y La Vía Campesina. https://www.youtube.com/watch?v=9STiBJJYfv4

LUNA-NEMECIO, J. (2020). Neoliberalismo y devastación ambiental: de los límites planetarios a la sustentabilidad como posibilidad histórica. *Resistencias. Revista de Filosofía de la Historia, 1(*2), 89-107. http://dx.doi.org/10.46652/resistances.v1i2.24

MARTÍNEZ GIRÓN, J., MARÍN RIVERA, J. V., MURILLO LOPERA, K. I., y RODRÍGUEZ DELGADO, I. C. (2018). La agroecología: alternativa de desarrollo sustentable ante la crisis ambiental en un mundo globalizado. *Revista De Investigación Agraria Y Ambiental, 9*(2), 63–76. https://doi.org/10.22490/21456453.2196

MARX, K. (2011). *El Capital. Libro I*, Capítulo VI (inédito). Siglo XXI Argentina.

NÁPOLES, P. R. (2017). Neoliberal reforms and Nafta in Mexico. *Economía UNAM, 14*(41), 7589. https://doi.org/10.1016/j.eunam.2017.06.004

NESTLE, M. (2019). How neoliberalism ruins traditional diets and health. *The Lancet, 7*(8), 595. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30142-1

PEDRAZA LÓPEZ, J. (2021). El programa estratégico Sembrando Vida: ¿promueve la soberanía alimentaria? *Grietas. Revista Crítica de Política Internacional, 2*(2), pp.147-161. http://revistagrietas.com/index.php/grietas/article/view/16/21

PROYECTO DE NACIÓN 2018-2024, s. f. https://contralacorrupcion.mx/trenmaya/assets/plan-nacion.pdf

RADEL, C., JOKISCH, B., SCHMOOK, B., CARTE, L., AGUILAR-STØEN, M., HERMANS, K., ZIMMERER, K., y ALDRICH, S. (2019). Migration as a feature of land system transitions. *Current Opinion in Environmental Sustainability, 38*, pp.103-110. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.05.007

RUBIO, B. (1987). *Resistencia campesina y explotación rural en México*. Ediciones Era.

RUBIO, B. (2008). “El Movimiento campesino frente a la crisis alimentaria.” En Beatriz Cavalloti et. Al. (coords.). *Reserva Estratégica de alimentos: una alternativa para el desarrollo del campo mexicano y la soberanía alimentaria.* Universidad Autónoma Chapingo, pp.17-33.

RUBIO, B. (2012). *Explotados y excluidos. Los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal*. Plaza y Valdés Editores.

SABOURIN, E., PATROUILLEAU, M. M., LE COQ, J. F., VASQUEZ, L. y NIEDERLE, P. (2017). *Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y el Caribe*. Evangraf / Criação Humana, Red PP-AL: FAO

SALGADO RAMÍREZ, A. (2019). Sembrar trabajo comunitario para cosechar vida. En CECCAM (Ed.), *Comunidad y autonomía frente a Sembrando Vida* (pp.61-93).

SEVERIANO HERNÁNDEZ, M. (2021). *Agroecología y sostenibilidad de la vida. Una mirada desde la organización campesina cafetalera VIDA en las Altas Montañas de Veracruz, México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.* https://hdl.handle.net/20.500.12371/11805

TORRES, F., y ROJAS, A. (2020). Food security and regional imbalances in Mexico. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, 51*(201). https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2020.201.69521

VERAZA, J. (2010). Crisis económica y crisis de la forma neoliberal de civilización. *Argumentos, 23*(63), pp.123-158. https://argumentos.xoc.uam.mx/index.php/argumentos/article/view/341

WARMAN, A. (2001). *El campo mexicano en el siglo XXI*. Fondo de Cultura Económica.

WEZEL, A., BRIVES, H., CASAGRANDE, M., CLEMENT, C., DUFOUR, A., y VANDERBROUCKE, P. (2016). Agroecology territories: places for sustainable agricultural and food systems and biodiversity conservation. *Agroecology and Sustainable Food Systems, 40*(2), 132-144. https://doi.org/10.1080/21683565.2015.1115799

BIODATA

Fleur GOUTTEFANJAT: Licenciada y Maestra en Ciencias Políticas por el Instituto de Estudios Políticos de Paris (Science Po). Doctorante en el Posgrado de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. En los últimos años ha publicado artículos científicos sobre alimentación, salud y la centralidad de la conservación del maíz. Su línea de investigación es la crítica de la economía política con énfasis en estudios sobre el desarrollo capitalista en la agricultura, políticas agrarias y movimientos sociales.



ENSAYOS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8028168
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Soberanía, ciencia, democracia y acumulación originaria residual y terminal de capital

Sovereignty, science, democracy and original residual and terminal accumulation of capital

Jorge VERAZA URTUZUASTEGUI
https://orcid.org/0000-0003-0491-4531
jorgeveraza@yahoo.com.mx
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8028168

RESUMEN

El artículo elucida la importancia de la ciencia y la técnica como fundamento de la soberanía de los pueblos, en oposición, muestra como la ciencia subsumida realmente bajo el capital propicia el despojo de las últimas riquezas no apropiadas hasta ahora por diversos capitales y capitalistas. Evidencia como la democratización de la ciencia propicia la soberanía y autodeterminación de los pueblos. Mediante el concepto de acumulación originaria residual terminal el autor hace patente la relación esencial de esta con el sometimiento de la ciencia al capital, y por ahí, su funcionalidad a este.

Palabras clave: soberanía, ciencia, nocividad, subordinación, capital.

ABSTRACT

The article seeks to elucidate the importance of science and technology as the foundation of the sovereignty of the peoples, in opposition, it shows how science really subsumed under capital propitiates the dispossession of the last riches not appropriated until now by various capitals and capitalists. It shows how the democratization of science favors the sovereignty and self-determination of people. Through the concept of terminal residual original accumulation, the author makes clear its essential relationship with the submission of science to capital, and hence, its functionality to it.

Keywords: sovereignty, science, harmfulness, subordination, capital.

Recibido: 10-10-2023 ● Aceptado: 02-04-2023



I.SOBERANÍA CONTRA TECNOLOGÍA CAPITALISTA NOCIVA Y PSEUDOCIENCIA

La soberanía de un Estado nacional absolutista estaba basada en la soberanía del rey; misma que se basaba en la soberanía del pueblo delegada en el rey y secuestrada por éste (mediante la ideología religiosa que dice que la soberanía le viene al rey no del pueblo sino de dios). La soberanía de un Estado nacional moderno está basada en la soberanía del pueblo ciudadano; mismo que es libre de vender en el mercado su fuerza de trabajo para quedar subsumido formal y realmente bajo el capital al interior del proceso de producción en el que se le explota plusvalor absoluto y relativo para acrecentar dicho capital monopolizado por el capitalista industrial (Marx, 2009f, 2009g, 2009h y 2009i.) Tal es la forma capitalista de soberanía.

Así que del análisis comparativo de la configuración absolutista y de la configuración capitalista de soberanía, podemos concluir que la estructura básica y general de la soberanía nacional está sustentada en la soberanía del pueblo; y ésta en la soberanía de los productores y consumidores directos que afirman y reproducen la vida de la sociedad. Tal es el retrato de la soberanía de la reproducción vital de una sociedad determinada.

De suerte que 1) no sólo se atenta contra la soberanía nacional cuando el presidente o los altos funcionarios de una república moderna entregan al imperio estadounidense, territorio o riquezas estratégicas para la nación en cuestión; o 2) cuando se lo entregan a alguna empresa transnacional; o cuando 3) este imperio o alguna transnacional los arrebatan solapada o abiertamente. Y no sólo es el caso de que una nación pueda estar en peligro de perder su soberanía parcial o totalmente debido a que 4) carezca de la capacidad para desarrollar conocimientos científicos objetivables en artefactos técnicos industriales que le posibiliten desarrollar su aparato industrial y, por ende, lograr el desarrollo económico sin depender de otras naciones.

Estos son los asuntos que comúnmente se tratan a propósito de la relación entre soberanía, ciencia y técnica; pero todavía debemos advertirnos de otro factor más que atenta contra la soberanía en los días que corren. Porque, ciertamente, la soberanía del pueblo no sólo es una dimensión política nacional e internacional, sino fundamentalmente un hecho de producción y de consumo, inherente a la afirmación vital radical del pueblo; es soberanía alimentaria y agrícola, soberanía geográfica y edafológica, marina, soberanía urbanística y en general, del lugar en que se habita, soberanía del vestido y de la habitación, etcétera.

Y es en torno a estas dimensiones productivas y consuntivas de la soberanía —sin olvidar la soberanía de la producción y el consumo de la cultura, pues también la identidad cultural de nuestras naciones busca sernos arrebatada-— es en todos estos ámbitos productivos y consuntivos y, en fin reproductivos, digo, en donde incide la ciencia, tanto la social como la natural. Porque, en efecto, debemos advertirnos que hoy domina un tipo peculiar de tecnología y de desarrollo científico: una tecnología capitalista nociva (TKN)[1] y una ciencia correspondiente. Hoy la subsunción real del proceso de trabajo bajo el capital (SRPT/K), magistralmente expuesta por Marx en su capítulo VI inédito (Marx, 1972) afecta al contenido material del consumo humano en forma patológica y aun letal. La SRPT/K actual es, por eso, subsunción real del consumo bajo el capital (SRC/K).[2]

Así las cosas, tenemos que la vida del pueblo —en quien reside la soberanía— se ve sistemáticamente atacada por los valores de uso producto de dicha tecnología y por los residuos industriales de los mismos y, aún, por la basura resultante. Todos los valores de uso resultantes del ejercicio de dicha tecnología atentan

---

[1] "La diferencia cualitativa de nuestro tiempo respecto del de Max […] estiba sobe todo en la nueva índole de los valores de uso […] que son renovadas fuerzas productivas decadentes y que apuntalan al sistema así como la refuncionalización metódica y técnica del aparato que los produce, peo son distinguibles del aparato técnico básico […] en los valores de uso que hoy se producen se potencia la decadencia del sistema y de sus fuerzas productivas, constituyen un desarrollo de la subsunción real del trabajo al capital" (Veraza, 2012: 174-175).

[2] La SRC es "…un camino dual que ha seguido el capital en la formación del cuerpo material consuntivo (valor de uso nocivo) adecuado al desarrollo del cuerpo material productivo tecnológico mediante el cual se genera el plusvalor relativo. Este proceso dual productivo y consuntivo comenzó en 1850, una vez que el capitalismo rebasó su medida continental […] En ese momento la subordinación real del proceso de trabajo inmediato al capital comenzó a desarrollarse en consonancia con la configuración del producto útil y del cuerpo total de la riqueza material producida por el capital industrial […] los productos de la industria no sólo reflejaron los métodos y procedimientos de las empresas capitalistas, sino que el núcleo objetivo de la SRPTi/K se fue adecuando a las determinaciones del valor de uso producido […] La SRPTi/K que se inaugura en 1850 se encarrila para ser simultáneamente Subordinación Real del Consumo bajo el Capital, plasmación de valores de uso nocivos portadores de plusvalor (Veraza, 2012: 86).

contra la vida del pueblo directa o —por atentar contra el medio ambiente— indirectamente. De tal manera, la TKN y la ciencia correspondiente atentan contra la soberanía del pueblo y de la nación.

En efecto, hoy sufrimos a nivel del conocimiento científico de un cáncer: vivimos la era de la subsunción real de la ciencia bajo el capital ($SR_{ciencia}$/K). Analicemos este grave problema descuidado hasta hoy.

II. LA SUBSUNCIÓN DE LA CIENCIA AL CAPITAL Y LA ACUMULACIÓN ORIGINARIA RESIDUAL TERMINAL

El papel que juegan la ciencia y la técnica en el proceso de producción capitalista se basa en el sometimiento formal y real del proceso de trabajo bajo el capital. La técnica y las ciencias tanto las naturales como las sociales, son requeridas por el capital sistemáticamente para poder incrementar la explotación de plusvalor relativo a la clase obrera mediante el desarrollo tecnológico que propicia el incremento de la productividad. Es de esta suerte que se nos ofrece el desarrollo de la ciencia "al servicio del capital"; de hecho, esta descripción es el contenido decisivo del concepto de srpt/k (Marx, 2009e).

Consecuentemente, el sometimiento de las ciencias —el *general intellect (*Marx, K. 1971: [592] a [599])— por el capital constituye un factor esencial para el desarrollo de la srpt/K, aunque en los periodos iniciales de esta subsunción incluso ya en su figura de maquinaria y gran industria (Marx, K., 2009d) —no se diga en los de cooperación (Marx, 2009b) y de división del trabajo y manufactura (Marx, 2009c)— fueron los propios capitalistas o los obreros con base en la experiencia laboral y la observación y no los científicos, quienes dieron los pasos decisivos de la srpt/k (Marx, K., 2009c y 2009d). Pero, posteriormente, con máquinas, procesos cooperativos, división del trabajo y con la integración psicológica de equipos de trabajo cada vez más bastos y complejos, es evidente que cada siguiente paso de la SRPT/K sólo puede ser dado mediando el sometimiento de las ciencias bajo el capital.

Ahora bien, es muy importante caracterizar la profundidad y extensión de este sometimiento. En correlato con la premisa asumida por Marx en *El Capital*, de que el soporte del valor de las mercancías es el valor de uso satisfactor de las necesidades humanas; y ello precisamente en tanto valor de uso positivo, el desarrollo tecnológico sometido al capital es, también, positivo; pues debe producir ese tipo de valores de uso. Así que la ciencia que el capital somete, es aquella que en acuerdo a la verdad ontológica y antropológicamente considerada posibilitaría la producción de valores de uso positivos. Es decir que en *El Capital* se asume que el capital subsume sólo formalmente a la ciencia bajo el capital (SFC/K). Y aunque durante el siglo XIX llegaron a producirse valores de uso nocivos casualmente y la industria capitalista inició el deterioro ambiental, preponderó la producción capitalista de valores de uso positivos mediante la aplicación de tecnología y conocimientos correspondientes; sólo en lo referente al consumo obrero, la degradación de los valores de uso fue intensa; pero, precisamente, reconocida por todo mundo —incluidos los infractores— como una degradación para abaratar costos e incrementar ganancias a costa de los obreros (Marx, 2009a y 2009d). Como se ve, la srpt/k se coordina, aquí, con una SFC/K.

Sin embargo, poco a poco va acumulándose un lastre de valores de uso nocivos producidos por el capital que inciden en el consumo humano general— no sólo obrero— y de tecnologías capitalistas correspondientemente nocivas (TKN). Caso resaltante es el del creciente consumo de azúcar y de harinas refinadas durante el siglo XIX, consumos que han crecido exponencialmente a la fecha como resultado de una industria alimentaria lucrativista nociva (Dufty, 1975). Así que inicia una incipiente SRC/K, para la que la explotación de plusvalor relativo al obrero se acompasa con una lesión, también, en la *physis* de los consumidores en general mediante valores de uso nocivos con base en una tecnología capitalista nociva (TKN).

Pero conforme nos acercamos al fin del siglo XIX y, sobre todo, conforme nos adentramos en el XX y la industria química se compenetra con la explotación petrolera (iniciada en Pensilvania en 1858), la generación capitalista de valores de uso nocivos crece cada vez más. El desarrollo de la industria automotriz y las dos guerras mundiales fueron la ocasión para desarrollos tecnológicos pacíficos ulteriores basados en conocimientos y técnicas generados para la guerra (Veraza, 2004); y que resultaron ser valores de uso y

tecnologías nocivas, como fue el caso de los agroquímicos; y que, incluso, supusieron ya el sometimiento real de la ciencia bajo el capital ($SR_{ciencia}$/K). Evento que se volvió sistemático con la conformación a partir de la década de los 60 del siglo XX, de toda una civilización petrolera —tal y como lo denunciara Andrés Barreda (1998, 2005 y 2006)— en tanto figura histórica de una cada vez más dominante de la SRC/K.

Este breve panorama permite entender que la obra clásica de John D. Bernal (1967) sobre la historia de la ciencia se mueve intelectualmente dentro del horizonte de la SFC/K, aunque fácticamente observa fenómenos de TKN y de $SR_{ciencia}$/K, intentando denunciar a ambos como si se tratara de asuntos que no involucran ya la src/k y como si fueran sólo casos de SFC/K. Y todo ello sin, por lo demás, concebir con precisión a la propia SFC/K debido a no retomar los conceptos de Marx de SF y de subsunción real del proceso de trabajo bajo el capital (SRw/K) sino sólo los correspondientes de plusvalor absoluto y plusvalor relativo (Marx, K., 2009f y 2009g). Ciertamente, una nueva historia crítica de la ciencia espera ser narrada.

Vistas así las cosas, la SRciencia/k corresponde a una sistemática producción de valores de uso nocivos con base en una tecnología capitalista nociva (tkn) (Veraza, 2013) en la que dicha ciencia subsumida realmente bajo el capital se ha objetivado en un doble cuerpo material técnico y consuntivo. Es decir, que sólo una vez desarrollada con cierta amplitud la SRC/K, en medio de un mar de valores de uso subsumidos realmente bajo el capital y por ende nocivos, tiene lugar la $SR_{ciencia}$/K como parte de dicha subsunción; esto es, sólo en un contexto tal se precipita el hecho de que la ciencia en tanto valor de uso sea subsumida realmente por el capital; así que en vez de responder prioritariamente a su índole social (bien común) y epistemológica (verdad) es transformada en un valor de uso nocivo ella misma encaminada a generar una TKN y valores de uso nocivos para todo tipo de consumos. Responde en primer lugar al interés privado de maximizar las ganancias a costa de lo que sea; y la verdad es negada como su producción específica, reputándose a la utilidad como el nuevo valor científico central. Habrá que sufrir la participación de científicos de la talla de Einstein, Fermi y Szilard en la fabricación de la bomba atómica, no digamos su estallamiento doble, como magno síntoma de lo dicho. La *Crítica de la Razón Instrumental* de Max Horkheimer (1973), denuncia dicha transformación del valor de uso de la ciencia en un sentido nocivo ya cuando campea como fenómeno dominante (1947). Y no tardó en quedar sometida sistemáticamente la ciencia al Complejo Militar Industrial (1951), primero al estadounidense y, después al soviético y al de cada nación capitalista desarrollada, presuntamente por razones de seguridad nacional; ámbito en el que se ensayó la mediación, connivencia y contubernio entre el sector privado y el estatal, con lo que la $SR_{ciencia}$/K progresó degradantemente.

El quiebre de la ética de los científicos en el sentido general recién aludido, fue la base para el siguiente paso en la $SR_{ciencia}$/K: la SR de la misma no ya al capital social estatal sino, incluso, bajo cada uno de los grandes capitales transnacionales, ya sin mediar el pretexto de la seguridad nacional; tal y como lo muestra el despliegue de *Monsanto* o *Syngenta*, entre otras empresas en la producción de transgénicos; o como el desarrollo de la nanotecnología por diversas empresas, fenómenos ambos denunciados ampliamente por el grupo de investigadores del *ETC Group*, coordinado por Pat Mooney. Síntoma indeleble del sometimiento incluso epistemológico de la ciencia bajo el capital, es decir de su subsunción real bajo el capital, lo constituye el tardío reconocimiento del calentamiento global por la ciencia oficial (2008), con un retraso de por lo menos cuarenta años. Mientras que desde 2013 surge con fuerza el cuestionamiento de que el calentamiento global -término luego corregido como cambio climático— no tiene causas antropogénicas y, más bien obedece a transformaciones periódicas del comportamiento solar que apuntan a una nueva "Pequeña Glaciación". Polémica de entre especialistas que alienan la intelección del fenómeno de fondo respecto de la sociedad como síntoma de la enajenación general de la ciencia respecto de fines humanos como parte de la SRc/K. Ambas vertientes de la polémica son pasibles de ser manipuladas por intereses capitalistas globales que propugnan por la hegemonía planetaria mediante narrativas presuntamente científicas poco menos que imposibles de comprobar por el hombre y la mujer de la calle. Cuya conducta y conciencia planetarias queda SR/K como parte del consumo mediático y cultural planetario.

Como se ve, apropósito de la SRCK y en especial de la ciencia bajo el capital, he aludido a diversos fenómenos de despojo material, ideológico y psicológico de los seres humanos. Todos esos despojos son conceptualizables como parte de un inmenso proceso histórico de Acumulación originaria residual y terminal (AORT).

La acumulación originaria residual terminal, una acumulación originaria de capital basada en la ciencia sometida al capital

Según lo dicho, tenemos que el capital despoja a la humanidad de la ciencia y, ahora, esta le sirve para despojar científicamente de modo omnilateral a la sociedad. ¿Cómo sucede esto? La $SR_{ciencia}$/K es parte de la SRC/K. Lo que no sólo genera una src/k más extensa y potenciada, sino que desencadena un nuevo tipo de acumulación originaria de capital, antes sólo eventualmente suscitada y de medida muy menor. Me refiero a la que he llamado acumulación originaria residual terminal (AORT) (Veraza, 2007). Pues tiene por objeto específico despojar a los productores directos —léase a la humanidad en general— no ya de la tierra e instrumentos de producción para labrarla, lo que por lo demás prosigue, sino de los remanentes o residuos que no les habían sido arrebatados por no importar o no parecer útiles en general y al capital en particular; pero, precisamente, ahora —nuevos conocimientos científicos mediante— se han vuelto valiosos valores de uso antes considerados irrelevantes, que el capital ya puede utilizar para acrecer su proceso de acumulación; y procede a despojarlos. Caso, por ejemplo, de los conocimientos ancestrales de comunidades amazónicas o de las sierras y selvas del mundo en general, que pasan a ser patentados como propiedad privada de empresas farmacéuticas en vista de lucrar con ellos. Biopiratería que no es sino el síntoma de un despojo generalizado análogo. Otro caso es el ocurrido a toda una población de doscientos mil habitantes cuando, violando el principio de precaución previsto en las Leyes de Protección al Ambiente federal y estatal, los funcionarios que deberían velar por su cumplimiento permiten la instalación y operación de una gasolinera, por ejemplo, sobre un manto acuífero de aguas someras sobre un predio a escasos trescientos metros aguas arriba del principal pozo de abastecimiento de agua de la ciudad (Veraza, 2007), poniendo en riesgo inminente de contaminación el agua usada por entre 100 y 150 mil personas. Sufren despojo de sus condiciones de producción y de subsistencia. Y, así mismo, llama la atención la utilización integral de múltiples tecnologías en un sentido nocivo como el que nos muestran los proyectos de “Geoingeniería”, esto es de remodelación del clima del planeta en tanto valor de uso.

Ya se ha abordado la dimensión terminal de esta nueva acumulación originaria de capital que no sólo expropia los residuos de naturaleza y riqueza cultural de la que depende la reproducción social, sino que, al atentar contra ellos, atenta contra la humanidad en su conjunto. En efecto, los transgénicos pueden ser terminales para la biosfera, como terminal para la humanidad es el calentamiento global o la era de una nueva Pequeña Glaciación no prevista o soslayada mientras se promueve la idea del aludido calentamiento global; o terminales son las catástrofes nucleares como las de Chernobil o Fukushima para una parte de la humanidad; como en el referido caso de la gasolinera. Y esto está sucediendo de manera multiplicada en todo el orbe.

Se trata de la globalización de la AORT caminando de la mano de la $SR_{ciencia}$/K en tanto que ambas son articulaciones de la src/k sustentada en una TKN. Intencionalmente, en la idea anterior se encuentran concentrados los conceptos que son utiles para caracterizar los fenómenos involucrados, para que se haga patente no sólo su novedad sofisticada propia de una “segunda naturaleza” en versión retorcida o cuasimódica sino, también, el hecho de que es mediante conceptos de la crítica de la economía política de Marx, según su lógica inmanente que es posible pensar con precisión dichos fenómenos.

En efecto, la ciencia y la técnica son formidables fuerzas productivas de la humanidad que el capital somete convirtiéndolas en fuerzas productivas del capital, en tanto se sirve del valor de uso positivo de las mismas enderezándolo a la producción de mercancías para que contengan la mayor cantidad de plusvalor explotado a la clase obrera. Pero , además, existe hoy la referida $SR_{ciencia}$/K: ahora la tkn no sólo produce plusvalor sino que la ciencia y la técnica mismas se han degradado casi dejando de ser fuerzas productivas de la humanidad, incluso bajo el estatuto de ser utilizadas para explotar plusvalor; sino que son fuerzas

contrarias a la afirmación y sobrevivencia de la humanidad: ciencia y tecnología capitalista específicamente nocivas y propiamente no productivas; pues que la noción concreta de producto involucra la de ser un bien, no un mal cada vez más terrorífico y destructor de humanidad y vida (Veraza, 2013).

Por eso es que en el mundo de hoy la liberación de la humanidad se trenza con la empresa de lograr su sobrevivencia y esta con la liberación de la ciencia y de la técnica respecto del sometimiento real que sufren bajo el capital, convirtiéndo este sometimiento en valores de uso nocivos poderosísimos; vuélvese, así, patente —algo que en *El Hombre Unidimensional* de Herbert Marcuse (1999), quedó equívocamente negado— el que la liberación del proletariado coincide con el desarrollo de las fuerzas productivas de la humanidad y ambas con la liberación de esta.

Ahora bien, como no podía ser de otra manera, si bien se piensa la cosa, la soberanía del pueblo y la de la nación recuperan aquí su centro.

II.1. SECUESTRO DE LA SOBERANÍA POR LA SUBORDINACIÓN REAL DE LA CIENCIA BAJO EL CAPITAL

En efecto, lo que se dice sobre la liberación de la humanidad es consistente con lo que se diga acerca de la liberación nacional, la independencia y soberanía nacionales y del pueblo. Por eso es que la TKN y la $SR_{ciencia}$/K propias de la SRC/K y que son responsables de la degradación civilizatoria mundial (Veraza, 2011) actual, atentan contra la soberanía de las naciones, en la exacta medida en que son las transnacionales imperialistas —junto con los complejos militares industriales imperialistas— los factores concretos de dicha $SR_{ciencia}$/K y las instancias que producen, comercializan y promueven dicha TKN.

La $SR_{ciencia}$/K —y su correspondiente tecnología nociva— secuestran a la soberanía a nivel de la producción y del consumo, obstaculizando decisiones industriales, de política económica y de salud y medio ambiente que no sean funcionales con dicha TKN y su ciencia generatriz. Por allí es que la $SR_{ciencia}$/K institucionalizada secuestra las decisiones políticas, económicas y sociales correlativas.

Una gran tajada de soberanía nacional queda así secuestrada, al tiempo en que el pueblo enferma y muere; y que el medio ambiente, especies animales y vegetales incluidas, resulta arruinado.

Además, la AORT —prevaleciente en la actualidad— como despojo masivo mediado por la referida pseudociencia y por la tkn, arrebata tajadas de soberanía a las naciones al momento mismo de operarse el despojo material. Mismo que puede tener consecuencias catastróficas irreparables, tanto en lo referente al clima planetario -en sus dos posibilidades catastróficas de desenlace aludidas- como en lo referente a las catástrofes nucleares de paz y guerra; por sólo mencionar los asuntos más resaltantes al respecto; y que forman parte de la AORT y del arrebato de soberanía inherente al arrebato de vidas.

Democracia directa y democracia representativa y comunicacional, la mejor arma contra la pseudociencia y la técnica capitalista nociva

Mientras desde la base tecnológica de la sociedad se genera un poderoso remolino de nocividad fisiológica, psicológica y ambiental, basado en una $SR_{ciencia}$/K, las decisiones del pueblo soberano se ven de continuo denegadas —incluso cuando se dice o pretende desde el gobierno cumplirlas—. Por eso es que el fortalecimiento de la democracia es la defensa fundamental contra la SRC/K y contra esas dos hijas suyas que atentan contra la soberanía del pueblo y de la nación: la $SR_{ciencia}$/K y la TKN.

En el capítulo sobre patentes del Acuerdo Transpacífico de Asociación Económica (ATP), por ejemplo, se concentra todo lo que venimos analizando acerca de las relaciones entre soberanía y ciencia así como de democracia negada, pues extiende la duración de las patentes y el ámbito de objetos a ser patentados con la consiguiente extensión del poder monopólico de las transnacionales dueñas de la patente en cuestión.

Además, el acuerdo establece un espacio extrajudicial a beneficio de dichas empresas, en el que podrán demandar a un gobierno que no se ajuste o atente a sus privilegios monopólicos en materia laboral, de implantación de transgénicos, de *fracking* y de especulación financiera; con lo que el sector salud, la

alimentación y el medio ambiente serán cada vez más depredados a fin de que las ganancias monopólicas crezcan. (Nadal, 2015).

Como se ve, la $SR_{ciencia}$/K paga con sus verdades falaces pero útiles para maximizar las ganancias el "derecho" a pretender ser más verdaderas que las verdades auténticas; y que se les crea. Afirmación más que probada si volteamos la mirada al complejo proceso que ha sido implantado en todo el mundo en ocasión de la así llamada cuarentena COVID 19 aún en curso desde marzo de 2020.

La democracia representativa ya constituye una defensa muchas veces eficaz contra estas instancias perversas del desarrollo material de la sociedad; aunque muchas veces se pervierte a la democracia representativa o se la manipula en cabildeos (*lobbies*) para que convalide vacunas y fármacos o normas técnicas y científicas funcionales con las ganancias del capital y no con la salud humana y ambiental; o se crean espacios extrajudiciales de violación de la democracia representativa republicana, como el ATP lo ilustra. De ahí la necesidad de desarrollar la democracia directa, en cuyos organismos se expresa la voz del pueblo en persona.

El desarrollo de la democracia representativa y directa —y cada vez con mayor fuerza el de la democracia directa—, es la tarea primera y fundamental en la senda de recuperar las tajadas de soberanía que las transnacionales petroleras y de todo tipo le secuestran a los pueblos en los que se enclavan o donde sus TKN arraigan y exigen manutención y refacciones, y mientras funcionan adecuadamente no dejan de depredar el ambiente y la salud del pueblo.

Ciertamente, la respuesta a nuestro predicamento actual es: democracia directa más democracia representativa, esta dominando a aquella; creciendo cada vez más las decisiones en número e importancia asumidas democráticamente por ambas formas. O aún mejor, el desarrollo de la democracia directa poniendo a su servicio a la representativa: democracia directa mediante democracia representativa (Veraza, 2014). Tal sería la meta final para afianzar la soberanía del pueblo y por ende la de la nación en todas las áreas de la vida social incluidas la ciencia y la tecnología y las decisiones acerca de su diseño y funcionamiento (Veraza, 2013).

Pero se requiere, también, democracia en el uso de los medios de comunicación —en definitiva, medios de comunicación en manos del pueblo— en vista de que a través de ellos se denuncien ante la gente los efectos nocivos de las TKN y de los valores de uso nocivos producidos por estas, así como de los usos científicos espurios y de las perversiones epistemológicas de la ciencia sometida al capital. Medios de comunicación que desenmascaren las políticas de investigación científica imperiales y nocivas incrustadas en las universidades haciéndose pasar por la ciencia en cuanto tal; y peor aún, como si fuera la del más alto nivel. Así que, también, contra la colonización de nuestro sentido común la mejor arma es la democracia (Veraza, 2018).

Pensamiento crítico, nueva ciencia y nueva tecnología

En el fondo —y a veces ya inmediatamente— la $SR_{ciencia}$/K, así como su tecnología correspondiente, es intrínsecamente contrapuesta a la existencia de un Estado democrático. No así la SFC/k, en cuyo contexto las fuerzas productivas del capital son utilizadas para explotar plusvalor a la clase obrera pero no producen valores de uso nocivos ni deterioran el ambiente. De hecho, tal tipo de ciencia y la tecnología que crea, fueron —durante el siglo XIX y buena parte del XX— la base del Estado republicano democrático burgués, caracterizado por el predominio de la democracia representativa sobre la directa. Así que la SFC/k tampoco era incompatible con el ejercicio de la soberanía nacional representante de la soberanía del pueblo; es decir, ella misma un resultado de la democracia representativa.

La SFC/k fue, también, la responsable de propiciar el desarrollo científico en las universidades y de convertir a las universidades en centros de saber científico tanto natural como social; así como que se crearan institutos de investigación científica en las mismas a través de los que se financiaba la investigación tanto por cuenta del Estado como de los capitales privados. Pero por sobre estos progresos innegables, fue por aquí que comenzó la tergiversación de la verdad al servicio de las ganancias; y la emergencia de LA $SR_{ciencia}$/K.

Ahora bien, ya funcionando en forma —y con base en la organización científica producto de la SFC/K— la $SR_{ciencia}/K$ avasalla todas las áreas del conocimiento, obligando a que se desarrolle un discurso crítico múltiple y en todas las especialidades que contrarreste la degradación científica así operada. Discurso crítico múltiple que no puede sino alimentarse de un pensamiento crítico cada vez más consistente. Por lo que se pone a la orden del día el desarrollo del marxismo para ponerse a la altura de esta tarea histórica y epistemológica que le corresponde por esencia a fin de potenciar la eficacia del pensamiento crítico.

Y bien, la difusión de los discursos críticos especializados y del pensamiento crítico en general es, también, tarea del desarrollo de la democracia y de medios de comunicación democráticos. En el entendido de que todo lo dicho es lo que por contra impulsa la presencia y desarrollo pujante de la $SR_{ciencia}/K$; mientras que lo que de suyo desencadena esta SR, es ciencia aberrante y TKN; como vengo insistiendo. Así que el desarrollo del pensamiento crítico y de los discursos críticos especializados —de los que son ejemplo la crítica de la economía política de Marx o la crítica de la psicología social funcionalista llevada a cabo por Serge Moscovici— deben apuntar en este terreno a la generación de otra ciencia y otra tecnología que las propias de la SRC/K.

Esa nueva ciencia y esa nueva tecnología permitirán recuperar soberanía al pueblo y a las naciones, salvar al planeta y contrarrestar el deterioro ambiental y de la salud de todos los pueblos de la Tierra; y evidentemente de cada pueblo que sobre el globo las desarrolle, tal y como nos da ejemplo de ello Cuba en diversas áreas del saber: agricultura orgánica y medicina, así como producción de energía solar y eólica, etc. Todas tecnologías benéficas basadas en un desarrollo científico auténtico y que han coadyuvado en afianzar la soberanía nacional del pueblo cubano, incluso bajo las duras condiciones impuestas por décadas por el imperio estadounidense.

CONCLUSIONES

Hemos resaltado la importancia de la dimensión económica de la soberanía, a contrapelo de lo que comúnmente se observa en primer plano, las dimensiones política y jurídica; hemos elucidado que el fundamento de la soberanía de un pueblo o una nación se asienta en las fuerzas que tiene para ser soberano: sus fuerzas productivas, entre ellas, su tecnología.

El desarrollo de la ciencia coadyuva a la soberanía de las naciones al ser condición de posibilidad de la autodeterminación de diversos ámbitos de la producción, por ejemplo, de medicamentos, vacunas, fertilizantes entre otros bienes. Sin embargo, en los días que corren, la técnica capitalista globalizada se caracteriza por haber devenido técnica civil que previamente se aplicó en el complejo militar industrial, por ello está signada por una nocividad que acompaña a la extracción del plusvalor relativo.

El despojo de las últimas riquezas de los pueblos que el capital no había monopolizado también se apoya en esta técnica nociva, ejemplo de ello es la privatización de los genomas humano, animal y vegetal. La apropiación privada de estas riquezas constituye una acumulación originaria residual terminal apoyada en la ciencia con “métodos pacíficos”. La democracia directa juega un papel importante en la determinación de la ciencia y la técnica que posibiliten tanto la verdadera satisfacción de necesidades humanas como la soberanía de los pueblos.

BIBLIOGRAFÍA

BARREDA-MARÍN, A. (1998). "Producción y Papel del Petróleo en el mundo: Panorama General de la Producción, Distribución y Consumo de los Hidrocarburos". *El Cotidiano (*91).

BARREDA-MARÍN, A. (2005). "Civilización Material Petrolera y Relaciones de Poder"; *Geopolítica de los recursos naturales y acuerdos comerciales en Sudamérica.* FOBOMADE.

BARREDA-MARÍN, A. 2006. *Atlas mundial del petróleo*; Oilwatch.

BARTRA-VERGÉS, A. (2014). *El hombre de hierro: Los límites sociales y naturales del capital: en la perspectiva de la gran crisis.* Itaca.

DUFTY, W. (1975). *Sugar Blues*. Editorial Balance.

HORKHEIMER, M. (1973). *Crítica de la Razón Instrumental*. Ed. Sur.

MARCUSE, H. (1999). *El hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Ed. Ariel.

MARX, K. (1971). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política*, [*1857-1858*]. Siglo XXI.

MARX, K. (2009a). Capítulo VII. La Tasa de plusvalor. En *El capital. Crítica de la economía política. T*omo I (255-277) Siglo XXI.

MARX, K. (2009 b). Capítulo XI. La cooperación. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (291-408). Siglo XXI.

MARX, K. (2009c). Capítulo XII. División del trabajo y manufactura. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (409-450). Siglo XXI.

MARX, K. (2009d). Capítulo XIII. Maquinaria y gran industria. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (451-614). Siglo XXI.

MARX, K. (2009e). Capítulo XIV. Plusvalor absoluto y relativo. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (615-628). Siglo XXI.

MARX, K. (2009f). Sección tercera. Producción del Plusvalor absoluto En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (215-378). Siglo XXI.

MARX, K. (2009g). Sección cuarta. La producción de plusvalor relativo. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (379-614). Siglo XXI.

MARX, K. (2009h). Sección quinta. La producción de plusvalor relativo. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (615-650). Siglo XXI.

MARX, K. (2009i). Sección sexta. La producción de plusvalor relativo. En *El capital. Crítica de la economía política.* Tomo I. (651-693). Siglo XXI.
NADAL-EGEA, A. (2015). "Poder y política en tiempos de crisis". *La Jornada.* pp. 28.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2004). "La innovación Ford en el siglo XX" en *El siglo de la hegemonía mundial de EU*. Itaca.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2007). *Economía y política del agua. El agua que te vendo primero te la robé*. Itaca

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2011) *Del reencuentro de Marx con América Latina en la época de la degradación civilizatoria mundial*. Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2012). *Karl Marx y la técnica desde la perspectiva de la vida. Para una terоría marxista de las fuerzas productivas.* Itaca.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2013). *El sentido de la historia y las medidas geopolíticas del capital (crítica a intérpretes del manifiesto del partido comunista)*. Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2014). *El otro Sade. Democracia directa y crítica integral de la modernidad (los escritos políticos de Sade. Un comentario)*. Itaca.

VERAZA-URTUZUÁSTEGUI, J. (2018). *Marx y la psicología social del sentido común (Contribución a una teoría marxista del sentido común*). Itaca.

BIODATA

Jorge VERAZA: Licenciado en Economía y doctor en Estudios Latinoamericanos por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor-Investigador de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma Metropolitana. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I. Sus líneas de investigación son la subordinación real del consumo bajo el capital, la crítica de la economía política, la crítica del sentido común, la crítica de la vida cotidiana y de la ciencia. http://jorgeveraza.org/

Este es un verificador de tablas de contenidos. Previene a la revista y a los(as) autores(as) ante fraudes. Al hacer clic sobre el sello TOC checker se abrirá en su navegador un archivo preservado con la tabla de contenidos de la edición: **AÑO 28, N.º 102, 2023**. TOC checker, para garantizar la fiabilidad de su registro, no permite a los editores realizar cambio a las tablas de contenidos luego de ser depositadas. Compruebe que su trabajo esté presente en el registro.



User: uto102
Pass: ut28pr1022023

Clic logo

TOC checker



NOTAS Y DEBATES DE ACTUALIDAD
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8028289
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Baja California como territorio de paso del capital estadounidense: megaproyectos transfronterizos de energía y logística en el Pacífico californiano

Baja California as a transit territory for US capital: Cross-border energy and logistics megaprojects in the Californian Pacific

Iván Alejandro MARTÍNEZ ZAZUETA
https://orcid.org/0000-0003-0137-8235
ivan.martinez.zta@gmail.com
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.8028289

RESUMEN

La nota de opinión analiza las implicaciones territoriales y potenciales impactos socioecológicos de dos megaproyectos transfronterizos de energía y logística que son impulsados en el estado de Baja California, México: una planta de licuefacción para exportar a Asia gas natural proveniente de Texas y un mega-puerto multimodal como alternativa de transporte de contenedores ante la saturación del puerto de Long Beach-Los Ángeles. Se examinan las características principales de ambos megaproyectos y cómo éstos se inscriben en una dinámica de intensificación de los flujos marítimos en la Cuenca del Pacífico provocada tras la pandemia del Covid-19 y las disputas geopolíticas y geoeconómicas de Estados Unidos con Rusia. Se concluye que dichos megaproyectos intensifican la subordinación del territorio bajacaliforniano a las necesidades de Estados Unidos, al usarlo como mero territorio de paso, externalizando en él diversas afectaciones socioecológicas y riesgos asociados, a la vez que vulneran la soberanía nacional sobre este espacio estratégico.

Palabras clave: energía; logística; territorio; transfronterizo; Pacífico.

ABSTRACT

The opinion note analyzes the territorial implications and potential socio-ecological impacts of two cross-border energy and logistics megaprojects being promoted in the state of Baja California, Mexico: a liquefaction plant to export natural gas from Texas to Asia and a mega-port multimodal as an alternative for container transport due to the saturation of the port of Long Beach-Los Angeles. The main characteristics of both megaprojects are examined and how they are part of a dynamic of intensification of maritime flows in the Pacific Basin caused by the Covid-19 pandemic and the geopolitical and geoeconomic disputes between the United States and Russia. It is concluded that these megaprojects intensify the subordination of the Baja California territory to the needs of the United States, by using it as a mere transit territory, externalizing various socio-ecological effects and associated risks, while violating national sovereignty over this strategic space.

Keywords: cross-border; energy; logistics; Pacific; territory.

Recibido. 24-11-2022 ● Aceptado: 02-03-2023



INTRODUCCIÓN

En el estado de Baja California, México se están impulsando dos megaproyectos transfronterizos de energía y logística para el transporte de gas natural y contenedores entre el Pacífico asiático y Estados Unidos. Estos proyectos consisten en una planta de licuefacción de gas natural licuado (GNL), con la que se pretende exportar gas natural proveniente de Texas, y un mega-puerto multimodal que busca ser una alternativa de transporte de contenedores ante la saturación del puerto de Long Beach-Los Ángeles en California. Ambas infraestructuras utilizan a Baja California como mero territorio de paso al servicio de capitales estadounidenses y asiáticos y se inscriben en una dinámica de intensificación de flujos marítimos en la Cuenca del Pacífico provocada tras la pandemia del Covid-19 y las disputas geopolíticas y geoeconómicas de Estados Unidos con China y Rusia. La presente nota de opinión expone un análisis sobre las principales características de ambos proyectos, así como sus implicaciones territoriales y potenciales impactos socio-ecológicos a escala local, regional e internacional.

COSTA AZUL, TERRITORIO DE PASO ENERGÉTICO

A partir de la crisis energética de California de 2000-2001, *Sempra Energy*, una empresa transnacional con sede en San Diego, California, comenzó a emplazar en Baja California diversos proyectos de transporte de gas natural y generación eléctrica para abastecer a ambas Californias. Desde entonces ha construido cuatro gasoductos interconectados con California y Arizona, además de una planta de ciclo combinado y un parque eólico para exportar electricidad al norte de la línea fronteriza. El primer gasoducto fue construído en 2001 para importar gas desde la red de San Diego Gas & Electric, propiedad de Sempra, rumbo a la zona de Tijuana-Rosarito. Un segundo gasoducto, llamado BajaNorte, inicia en la frontera de Mexicali con California y Arizona y permite importar gas desde una interconexión con gasoductos provenientes de Texas. Ambas infraestructuras están interconectadas entre sí y suministran gas natural a corredores industriales y plantas generadoras. Estas últimas son centrales de ciclo combinado para suministro local y para exportación a California (ver figura 1).

En 2002 *Sempra*, en conjunto con *Shell,* comenzó las gestiones para instalar una planta de GNL llamada Energía Costa Azul (ECA), ubicada en Ensenada. La planta comenzó a funcionar en 2008, con una capacidad de 1 000 millones de pies cúbicos diarios (mpcd). El objetivo del proyecto es tener una alternativa de suministro ante eventuales déficits de oferta y demanda de gas natural en ambas Californias. Este proyecto incluyó la construcción de un gasoducto que se conecta con el gasoducto BajaNorte y una extensión del mismo en el área de Tijuana. El conjunto de gasoductos son bidireccionales, lo cual significa que Sempra puede importar gas natural desde la Cuenca del Pacífico o de Estados Unidos, para distribuirlo en Baja California, pero también puede importar a California y el suroeste estadounidense gas natural del Pacífico ante eventuales déficits en ambas Californias (tal como ocurrió a inicios de 2021 con el “congelamiento” de Texas, cuando el drástico incremento de la demanda energética provocado por las bajas temperaturas y las afectaciones de las tormentas invernales en infraestructura energética, provocaron afectaciones en cascada en la generación eléctrica, el suministro de agua y la exportación de gas natural).

En la actualidad se está construyendo una planta de licuefacción de GNL en Ensenada. Esta infraestructura es una ampliación de ECA para añadir el proceso inverso, es decir, la capacidad de recibir gas natural y convertirlo en GNL para su transporte vía marítima. De concretarse este proyecto, Sempra convertirá a Baja California en una plataforma de exportación e importación de gas natural entre Estados Unidos y la Cuenca del Pacífico, además de producir electricidad para su exportación o para consumo local (de corredores industriales, principalmente), dejando en territorio mexicano las “externalidades” de los procesos de transformación del hidrocarburo (Martínez-Zazueta, 2021).

Cabe señalar que Estados Unidos es el principal exportador de gas natural del mundo. El año pasado, por primera vez, dicho país exportó más gas natural por vía marítima (GNL) que por gasoductos. Las exportaciones de este hidrocarburo de Estados Unidos aumentaron en la segunda década del siglo XXI en un contexto de bajos precios del gas provocado por el incremento de la extracción vía *fracking*, los altos precios del energético en Asia y Europa y una disminución en los precios de transporte marítimo de GNL.

Desde 2016 las exportaciones de GNL de Estados Unidos se concentraron en países asiáticos y principalmente en México, para después extenderse a países del Pacífico sudamericano y a Europa. En 2018 la Unión Europea y Estados Unidos firmaron una declaración conjunta para aumentar la importación de GNL y diversificar el suministro de esta región, la cual tiene alta dependencia del gas ruso (alrededor del 40% de su suministro).

Desde entonces, Europa es la región que más ha aumentado la importación de GNL estadounidense, aunque el mercado asiático sigue siendo el que concentra más importaciones. Bajo esta dinámica, Estados Unidos ha construido nuevas plantas de licuefacción de GNL en su costa este, principalmente en Texas. Sin embargo, no cuenta con este tipo de infraestructuras en su costa oeste para dar salida directa al Pacífico, por lo que los buques que se destinan a Asia o al Pacífico sudamericano tienen que pasar por el Canal de Panamá.

La expansión de las exportaciones de GNL estadounidenses, además de ser parte de la competencia del mercado en detrimento de otras empresas o Estados productores, es una apuesta por el dominio energético como eslabón de la hegemonía económica mundial que intenta sostener (Pérez-Macías, 2021). El conflicto de Rusia y Ucrania, que es de fondo una disputa geopolítica entre Rusia y el eje Estados Unidos-OTAN, ha provocado que países europeos reduzcan sus importaciones de gas ruso, el cual se transporta vía gasoductos, y aumenten las importaciones de GNL estadounidense. Sin embargo, Rusia también exporta GNL a países asiáticos como Japón, Corea del Sur y China.

De dicho escenario de competencia y disputa por el dominio energético interoceánico es que Baja California es vista como una plataforma para aumentar las exportaciones de este hidrocarburo hacia el Pacífico. Y esta lógica se puede extender a otras entidades del pacífico mexicano, pues el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, anunció recientemente el ofrecimiento a empresas estadounidenses para que construyan plantas de licuefacción para exporta GNL desde México, aprovechando la infraestructura existente con la que se importa gas desde Texas y las menores distancias hacia el Pacifico comparadas con las del macizo continental estadounidense. Pero esas no son las únicas ventajas territoriales.

EXTERNALIZACIÓN DE IMPACTOS TERRITORIALES Y SOCIO-ECOLÓGICOS DE COSTA AZUL

Las plantas de licuefacción son consideradas instalaciones de alto riesgo y representan una importante amenaza en términos de seguridad nacional (motivo central para no instalarse en los litorales californianos). Tienen potenciales daños en los ecosistemas marinos, al vertir al mar agua residual a muy bajas temperaturas; puede afectar las actividades pesqueras, turísticas y recreativas, debido a la circulación cotidiana de buques; generan ruido, contaminación visual y afectan al paisaje costero; incrementan las emisiones de gases de efecto invernadero y, con ello, los fenómenos de sequía, como lo han denunciado científicos del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE); y finalmente, vulneran la soberanía nacional, al ceder a empresas extranjeras una parte de los litorales mexicanos y al convertir a Baja California en una mera tubería de paso del gas estadounidense (Martínez-Zazueta, 2021).

Así, el arreglo territorial de gasoductos emplazados por Sempra en Baja California adquieren nuevas funciones que se inscriben en la disputa geopolítica por el mercado y el dominio energético global, a la par de que intensifican la subordinación de la frontera norte de México no sólo como territorio de paso de hidrocarburos y de externalización de riesgos y afectaciones, sino también como territorio de emplazamiento de procesos productivos dependientes que son acentuados con las nuevas infraestructuras energéticas y, sobretodo, con las transformaciones logísticas del territorio. Ahí se inscribe Punta Colonet.

PUNTA COLONET, TERRITORIO DE PASO LOGÍSTICO

En la actualidad, el 80% del comercio internacional se transporta por vía marítima y más de la mitad ocurre en las aguas del Pacífico. La mayor parte de estas mercancías se transportan a través de los puertos de Long Beach-Los Ángeles. Sin embargo, desde hace dos décadas estos puertos se encuentran en una situación de creciente congestionamiento debido al constante aumento de los flujos de contenedores entre Estados Unidos y el Pacífico asiático. Para aliviar esta saturación se ha buscado convertir a los puertos mexicanos del Pacífico en una alternativa al transporte marítimo intercontinental con destino a la costa oeste estadounidense.

El incremento en los intercambios marítimos es parte de los procesos de globalización iniciados en las últimas décadas del siglo XX, los cuales han implicado una transformación de los puertos cambiando sus funciones y formas de articulación modal, logística y territorial. Esta transformación en los sistemas de transporte ha permitido la conformación de corredores multimodales, los cuales enlazan ciudades, industrias, recursos y capitales, apuntalando los procesos de globalización industrial y la fragmentación y dispersión de las cadenas globales de producción-distribución.

Justamente desde la década de 1990, el eje de Asia al centro-este de Estados Unidos se consolidó como el principal corredor multimodal del mundo y el *hub* californiano, constituído por el puerto de Los Ángeles-Long Beach, se convirtió en su principal nodo articulador (Martner-Peyrelongue, 2007). Estos puertos han presentado un congestionamiento constante, con una cifra fluctuante de casi 900 mil contenedores en espera, esto debido al incremento desmedido del transporte de mercancías vía marítima que ha ocurrido en los últimos años y sobretodo tras la pandemia. Tan sólo en 2021 movieron alrededor de 20 millones de TEUs, lo que representa una tercera parte de la carga contenerizada de Estados Unidos. El aumento en la importación de mercancías de Asia se relaciona a la nueva economía vinculada al comercio electrónico y a la reactivación de las cadenas de suministro y los flujos de mercancías que quedaron "en espera" durante la pandemia. Esto ha provocado múltiples retrasos en todos los puertos del Pacífico (PLEBC, 2022).

A partir de su cercanía con este centro nodal es que Baja California adquiere importancia como opción de salida a la Cuenca del Pacífico. No obstante, esta dinámica no inició con Punta Colonet. El puerto de Ensenada fue modernizado en 1990 para convertirse en multimodal y posteriormente, en 1994, fue concesionado a la transnacional hongkonesa Hutchison Port Holdings. Estos cambios ocurrieron en el marco de la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y conllevaron no sólo el aumento del comercio internacional desde y hacia Baja California, sino, principalmente, el crecimiento en la instalación de plantas maquiladoras (de capital estadounidense y, en menor medida, asiático).

Diez años después, en 2004 se impulsó la creación del llamado corredor multimodal Ensenada-Frontera Norte (concretado hasta 2007), con el objetivo de aumentar la logística, conectividad y transporte de carga contenerizada entre el puerto de Ensenada y las aduanas terrestres fronterizas de Tijuana, Tecate y Mexicali. Este corredor permite mover carga con destino a Estados Unidos ingresando en la aduana de Ensenada bajo el régimen "tránsito internacional", cuyo flujo se cierra en las aduanas terrestres fronterizas o viceversa. Su objetivo es utilizar a Baja California como mero territorio de paso para aliviar el congestionamiento de los puertos del sur de California. Sin embargo, las mercancías no sólo pasan de una aduana a otra, sino que el corredor multimodal permite articular estos flujos con parques y zonas industriales, principalmente para el ensamble (maquila) de partes y productos semielaborados importados y su exportación como productos finales al norte de la línea divisoria (Martínez-Zazueta, 2022). Sin embargo, la capacidad del puerto de Ensenada es muy menor comparado con la escala de los puertos de Los Ángeles-Long Beach y también se encuentra sobresaturado. Tan sólo de 2021 a 2022 se incrementaron sus operaciones de importación en un 24.16%, las de exportación un 23.11% y los "trasbordos" en un 1160% (PLEBC: 2022).

De ahí surge el proyecto del mega-puerto multimodal en Punta Colonet, el cual busca ser una alternativa de gran escala ante la saturación de los puertos angelinos. Punta Colonet se ubica a 130 km al sur de la ciudad de Ensenada, a 230 km de la frontera con San Diego y a 330 km de Los Ángeles (ver figura 1). El recinto portuario Bahía de Colonet, decretado en diciembre de 2006, se compone de 83 hectáreas (ha) de dominio público y 2,686 de aguas de mar territorial. Las características físicas de la bahía, con una

profundidad de hasta 25 metros, hacen posible recibir buques con un calado de 18 metros y una capacidad de más de 15 mil contenedores (TEUs). Como referencia, el puerto de Los Ángeles-Long Beach tiene un calado máximo de 16 metros y el Canal de Panamá, de 15.2 metros. La profundidad de los puertos es muy importante, ya que los buques de última generación, como son los portacontenedores ultra grandes, tienen calados mayores a los 15 metros, con capacidades de más de 20 mil TEUs, lo que hace que muchos puertos no los puedan recibir o que requieran ampliar su profundidad mediante costosos dragados (Martínez-Zazueta, 2022).

El puerto fue impulsado originalmente en 2005-2006 como una de las infraestructuras más ambiciosas de la administración federal de Felipe Calderón. El proyecto incluía la edificación de una vía ferroviaria que se conectaría con Mexicali y de ahí con California y Arizona, para el transporte terrestre de contenedores. El puerto estaba vinculado al proyecto *Silicon Border*, un mega-parque industrial que se planeó construir al poniente de la ciudad de Mexicali. También fue anunciado en 2006 como uno de los proyectos más importantes para el sector industrial del país, en especial para los sub-sectores relacionados con la industria de alta tecnología, automotriz, aeroespacial, biotecnología y farmacéuticos, así como televisores y telecomunicaciones.

La vía férrea incluía dos nuevos cruces fronterizo-ferroviarios. Estos proyectos se vinieron abajo tras la crisis financiera de 2008 y recientemente se anunció su reactivación por el gobierno de Baja California. Para ello se creó una empresa estatal para obtener la Administración Portuaria Integral (API) de Punta Colonet y desarrollar el proyecto. Posteriormente, su construcción y operación portuaria será concesionada al sector privado. En el proyecto original estuvieron interesadas varias empresas transnacionales como Hutchison Port Holdings, de Hong Kong; la japonesa Mitsubishi; Stevedoring Services of America, de Estados Unidos; y la mexicana Grupo Carso. En la exposición de motivos de la iniciativa se menciona que el objetivo del proyecto es ser una alternativa para el traslado de carga transfronteriza (terrestre y marítima) de toto tipo de recursos, incluyendo energéticos, ante la saturación de los puertos mencionados. De concretarse, Punta Colonet se convertiría en el puerto más importante de México, con una capacidad 5 veces mayor a la del puerto de Veracruz y 10 veces la de Manzanillo. Por sí solo, permitiría duplicar la capacidad de transporte marítimo del país, misma que en 2021 ascendió a 7.8 millones de TEUs, la máxima de la historia (Ibid).

DIMENSIONES TERRITORIALES E IMPACTOS SOCIO-ECOLÓGICOS DE PUNTA COLONET

Punta Colonet es un ecosistema prístino de las costas de Baja California, que aún conserva diversas riquezas biológicas. En su cercanía se localizan pequeños poblados que suman menos de 10,000 habitantes. En la zona existen invernaderos productores de hortalizas, algunos ranchos ganaderos y pesquerías. También existen actividades recreativas como la práctica de surf. El nuevo puerto vendría a transformar esta zona en un centro logístico, industrial y urbano. Según la iniciativa del gobierno, el proyecto generaría hasta 80 mil nuevos empleos e incluiría un centro urbano de 30 mil habitantes, que podría extenderse en un futuro hasta los 120 mil habitantes. Con el proyecto original se mencionaba que en dos décadas se podría alcanzar las 250 mil personas (PLEBC, 2022).

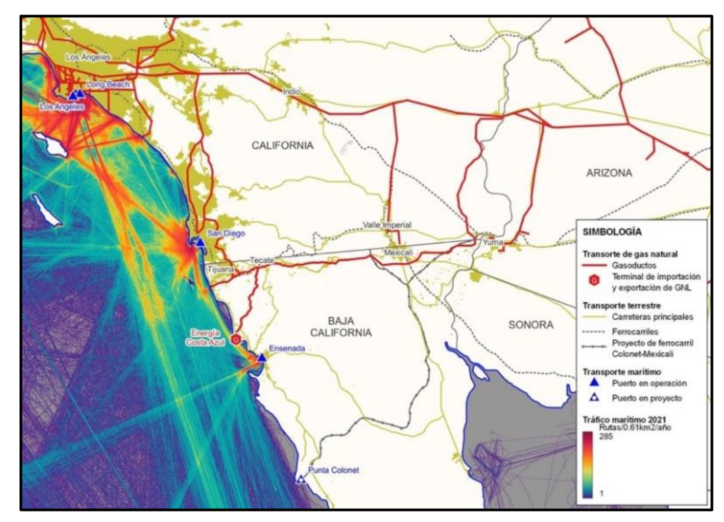
La operación del puerto, del centro urbano y de probables industrias requerirán de grandes cantidades de agua y energía. Cabe señalar que Baja California se encuentra en déficit de energía eléctrica y en una situación de grave estrés hídrico, cuya área más afectada por falta de agua es justamente la Zona Costa y especialmente Ensenada. De hecho, todos los acuíferos que circundan Colonet se encuentran sobreexplotados y los arroyos son intermitentes y de poco caudal. Dado que en Punta Colonet no existen fuentes locales de energía, ni infraestructura energética importante, lo más probable es que se construya un ramal de la red de gasoductos de Sempra, o que la vía férrea traiga aparejado un nuevo gasoducto. Teniendo acceso a gas natural se podrían instalar centrales de ciclo combinado para proveer de electricidad no sólo al puerto y centro urbano, sino también a una posible planta desalinizadora, con la que se “resolvería” la escasez de agua. También se podría extender el poliducto que va de Rosarito a Ensenada, o construir una terminal de recepción de diésel, ya que es el combustible con el que funciona la mayor parte del transporte de carga.

Estos proyectos, por sí mismos, tienen potenciales afectaciones ambientales, que incluyen el detrimento del paisaje y varios riesgos asociados.

Los posibles nuevos parques industriales vinculados al corredor multimodal, los cuales podrían inscribirse en la estrategia del nearshoring, la cual se está intensificando tras la interrupción de las cadenas de suministro durante la pandemia, también van a incrementar la demanda de energía, agua y fuerza de trabajo. Más aún si son del tamaño del extinto *Silicon Border*. En Baja California el sector industrial consume más de la mitad de la electricidad generada y no es algo menor la cantidad de agua que emplean. Adicionalmente, los impulsores del proyecto han mencionado que el puerto permitirá apuntalar la exportación de la producción agroindustrial del valle de San Quintín y que beneficiará al sector minero, pues existen minas que no han sido explotadas, ya que no se cuentan con los instrumentos adecuados para poder exportar sus unidades de la manera más ágil, debido a su enorme peso.

En lo que respecta a la contaminación de la actividad portuaria, ecologistas han externado preocupaciones por las emisiones atmosféricas de barcos, camiones y ferrocarriles. Como referencia, la principal fuente de smog en el sur de California son los barcos comerciales, seguido de los trailers de diésel. Otras afectaciones son la descarga de aguas residuales, pintura tóxica, derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas, especies invasoras vertidas por los barcos en el puerto y contaminación lumínica (que puede afectar al Observatorio Astronómico de San Pedro Mártir) y por ruido (Martínez-Zazueta, 2022).

Figura 1: Mapa de los megaproyectos de transporte de gas natural y contenedores en Baja California



. Elaboración propia con datos obtenidos de Natural Earth (www.naturalearthdata.com), Marine Traffic (www.marinetraffic.com) y Geocomunes (www.geocomunes.org).

CONCLUSIONES

Ambos proyectos, la planta de licuefacción y el puerto multimodal, vienen a intensificar la subordinación del territorio bajacaliforniano a las necesidades de acumulación de capital y de *producción de espacio* de Estados Unidos. La planta de licuefacción de Costa Azul no es parte de un plan nacional de infraestructura energética, sino una necesidad territorial de Estados Unidos y sus empresas transnacionales en la búsqueda por aumentar su competencia en el mercado de gas natural y ampliar su dominio energético. Por otro lado, si bien se dice que Punta Colonet va a duplicar la capacidad de transporte marítimo de México, esto daría pie a pensar que podría incrementarse en la misma magnitud las actividades económicas relacionadas con la logística y multimodalidad en el país, pero no es así.

Si bien se mencionó que en el caso de Baja California se va generar una importante transformación urbana-industrial vinculada al puerto, la mayor parte de los contenedores que entren por Colonet seguramente serán bajo el régimen de "tránsito internacional", es decir, van a utilizar al estado como estación de paso en su trayecto a Estados Unidos. Esta dinámica regional es la misma que se ha extendido por el conjunto del territorio mexicano, con el impulso de corredores multimodales y redes energéticas que conectan a los puertos del Pacífico con la frontera noreste (o la que se está impulsando en el Corredor Transístmico), pero que se intensifica en Baja California ante su posición y cercanía con ese centro urbano, industrial, comercial, logístico y energético que es California.

BIBLIOGRAFÍA

MARTÍNEZ-ZAZUETA, I. A. (2021). Sempra Energy en Ensenada: gas con aroma a desvío de poder" La Jornada del Campo, 169. En línea en: https://www.jornada.com.mx/2021/10/16/delcampo/articulos/sempra-energy-ensenada.html

MARTÍNEZ-ZAZUETA, I. A. (2022). Punta Colonet, puerto vasallo de Los Ángeles-Long Beach, RadarBC, 20 de Septiembre de 2022. https://radarbc.com/opinion/punta-colonet-puerto-vasallo-de-los-angeles-long-beach-parte-i/

MARTNER-PEYRELONGUE, C. (2007). Reestructuración del espacio continental en el contexto global: corredores multimodales en Norte y Centroamérica, *Economía, Sociedad y Territorio, 7* (25), pp. 1-48. https://www.redalyc.org/pdf/111/11102502.pdf

PÉREZ-MACÍAS, L.F. (2021). La estrategia de Estados Unidos para la exportación de gas natural licuado y su proyecto de configuración de un dominio energético", *Norteamérica. Revista Académica del CISAN-UNAM,* 16 (1), pp, 9-33. https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2021.1.424

PODER LEGISLATIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA (PLEBC) (2022). "Dictamen No.1. Autorización para empresa de participación estatal mayoritaria (Punta Colonet)". 20 de Septiembre de 2022, Mexicali, Baja California.
https://www.congresobc.gob.mx/Documentos/ProcesoParlamentario/Dictamenes/20220929_1_UNIDASDEGOBERYHACIENDA.pdf

BIODATA

Iván Alejandro MARTÍNEZ-ZAZUETA: Maestro en Geografía por la UNAM. Sus temas de investigación se centran en el estudio de las infraestructuras de agua y energía y su relación con las transformaciones en el territorio, en específico, en el espacio transfronterizo México-Estados Unidos; así como en el uso de herramientas de geovisualización como elementos de exposición y análisis en investigaciones de carácter geográfico. Actualmente cursa el Doctorado en Geografía en el Posgrado en Geografía UNAM y es investigador asociado en el Centro de Geociencias de la UNAM en el marco del proyecto Plataforma Nacional Energía, Ambiente y Sociedad (PLANEAS, https://energia.conacyt.mx/planeas) el cual es parte del Programa Nacional Estratégico Energía y Cambio Climático del Conacyt . Es autor del blog Geografía Septentrional (https://geografiaseptentrional.wordpress.com/).


LIBRARIUS
UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023, e8028363
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555



Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8028363

LUNA-NEMECIO, J. (2021). *Sustentabilidad y economía política del agua en Morelos. Relaciones de poder, problemas e inconsistencias en la contabilidad hídrica oficial por parte del Estado mexicano*. Religación Press. https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.1

Miguel Ángel MEDINA ROMERO
miguel.medina.romero@umich.mx
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
México

OBJETIVO DEL LIBRO

En esta obra se aprecia como intención principal la reconstrucción del proceso de gestión, administración y manejo de los recursos hídricos en caso del estado de Morelos (México). En la consideración de la critica de la economía política Marx, y partiendo del registro de relaciones de poder generadas entre los principales actores sociales y con relación a la información oficial sobre la disponibilidad hídrica subterránea. Además, su autor precisa que el libro de referencia es el resultado de dos proyectos de investigación que han sido sistematizados y articulados bajo la forma de texto académico de corte científico, sometido a un proceso de arbitraje efectuado por expertos en la materia. Estos proyectos de investigación se titularon *La crisis hídrica en el estado de Morelos generada por los procesos de urbanización e intentos de industrialización del territorio, bajo el contexto del cambio climático* (Universidad Nacional Autónoma de México, 2015-2019) y *Sustentabilidad y sistemas socioecológicos complejos* (Centro Universitario CIFE, 2018-2020).

Ante el problema que representa la subordinación de la política ambiental global a los denominados Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, se han identificado distintas transfiguraciones de corte epistemológico y sesgos teórico-metodológicos que dificultan el examen crítico sobre los recursos hídricos. En este contexto, el autor del libro plantea la preponderancia de una visión edulcorada de la crisis ambiental que permea la narrativa dominante del desarrollo sostenible; a contrapelo, él adopta la crítica de la economía política y de una visión contrahegemónica de la sustentabilidad en aras de reconocer que la política hídrica que se instauró en México durante el período neoliberal ha generado una complicación de la economía y la política del agua en el estado de Morelos.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL AUTOR

Los recursos metodológicos empleados en el texto de referencia, posibilitaron al autor reaulizar un enfoque macrosocial para orientarlo al objeto de estudio. Así, la investigación partió del empleo de una serie de técnicas de investigación cuantitativas y cualitativas de diversa índole. Entre las técnicas de investigación de tipo cuantitativo empleadas, se encuentra el análisis cuantitativo de datos existentes sobre la disponibilidad hídrica de los acuíferos del estado de Morelos. La información fue reinterpretada a partir de la identificación de actores clave y la construcción de una base de datos que reflejó lo específico de la economía y política del agua en Morelos; y se llevó a cabo un análisis de contenido de documentos de tipo técnico publicados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).

Además, se utilizaron fuentes hemerográficas para sintetizar aquella información que se encuentra circulando en medios impresos y digitales de comunicación locales; y se llevó a cabo un análisis de contenido de fuentes bibliográficas que han abordado desde diferentes perspectivas la problemática de la gestión, administración y manejo de los recursos hídricos en el estado de Morelos. Por cuanto hace a las técnicas de investigación de tipo cualitativo que se utilizaron en la investigación, se realizaron entrevistas de tipo no estructuradas que permitieron al investigador y a los entrevistados manejarse de manera libre y sin una estandarización formal. Además, posibilitaron establecer una conversación acerca de temas generales, los que giraron en torno a la identificación de relaciones y tensiones entre las distintas actividades que llevan a cabo los actores sociales relacionados con la gestión del agua en Morelos.

ACERCA DEL CONTENIDO DEL LIBRO

Incursionando al contenido temático de la obra, su capítulo I, denominado *Centralización y fragmentación de la economía y política de los recursos hídricos en el estado de Morelos,* expone la crisis de los organismos operadores municipales en dicha entidad mexicana, vinculados con la política de extinción de los sistemas independientes de agua potable como parte de un esquema de fragmentación, concentración y privatización de la acción gestora de los recursos hídricos en el estado de Morelos. La idea principal que se genera en esta sección del texto da cuenta de los vínculos de poder entre la Comisión Nacional del Agua, la Comisión Estatal del Agua y las autoridades municipales, en tanto actores que materializan la gestión, administración y manejo del agua urbana morelense. Por último, se muestra la ausencia de acciones de los consumidores en el proceso de gestión hídrica en Morelos; y se da cuenta de los actores sociales no regulados que problematizan la gestión y administración y administración hídrica regional.

En el contenido del capítulo II, el autor presenta a las Unidades de Riego en la entidad objeto de estudios, mismas que están distribuidas en una veintena de municipios del estado de Morelos, destacando como los territorios con la mayor superficie de agricultura de riego Axochiapan Ayala, Yautepec y Tepalcingo. Además, formula una exposición en torno a la gestión del agua orientada al uso agrícola en el estado de Morelos, en la consideración de la importancia del Distrito de Riego 016 con relación a una fragmentación de los recursos hídricos empleados para tareas agrícolas. Y expone, también, una agrupación civil conformada por más 4,708 usuarios de 30 comunidades ejidales de agricultores que son usuarios de los recursos hídricos derivados del Río Cuautla y que orientan hacia sus diferentes actividades de producción: la Asociación de Usuarios de Riego “General Eufemio Zapata Salazar” (ASURCO).

A través del capítulo III, el cual se intitula *CONAGUA y el problema de la información hídrica oficial como una forma de ocultar la crisis hídrica en Morelos,* la investigación pone de manifiesto la falta de capacidad (¿o acción dolosa?) del Estado mexicano para producir información fidedigna en torno a la realidad de los recursos hídricos subterráneos del estado de Morelos. Así, se da cuenta del vínculo existente entre la CONAGUA y la problemática de la información hídrica oficial referente a la disponibilidad de agua subterránea en la entidad de referencia. En este contexto, se denuncia el ocultamiento de la crisis hídrica que actualmente se ha generado en los acuíferos de Morelos por la CONAGUA, suprimiendo el abatimiento de los mismos y ejecutándose, irresponsablemente, una disponibilidad hídrica orientada al ejercicio especulativo.

El capítulo IV del texto de referencia constituye la parte conclusiva de la investigación, a partir de la cual el autor deja constancia del trazo y abordaje de algunas opciones de caminos de acción ante la problemática de la centralización y fragmentación de la gestión hídrica de Morelos. Su propuesta tiene como objetivo cardinal lograr la realización de la democratización de los mecanismos de gestión, administración y manejo del recurso hídrico; y, además, impulsar una discusión de alcance nacional en torno a los límites absolutos de los diferentes usos del agua, tanto en el caso de estudio (estado de Morelos) como en el resto de la geografía mexicana.

CONCLUSIONES DE LA OBRA

El investigador concluye que resulta imperativo la creación de un Observatorio Hídrico para la realización del diagnóstico, cuidado y rescate ecológico del agua, y así poder revertir la problemática suscitada en el marco de las relaciones de poder entre los distintos actores que se desempeñan en torno a la administración, gestión y manejo del agua en el estado de Morelos, la actitud irresponsable y la acción dolosa de la CONAGUA sobre la producción de información fidedigna sobre la disponibilidad real del recurso hídrico subterráneo. Y plantea, finalmente, el análisis necesario sobre la factibilidad de instalar una Fiscalía especial orientada a la conservación y procuración de la justicia hídrica, con el objetivo preciso de llevar a cabo la definición del carácter estratégico del agua con relación a los requerimientos hídricos de la sociedad mexicana.

OTROS TEMAS DE INTERÉS ESBOZADOS POR EL AUTOR

Ahora bien, con la intención de abordar otros elementos de relevancia del libro, es factible referir que el mismo, y de ello da cuenta sobre todo el contenido de su parte introductoria, posee varios supuestos destacables: los discursos *mainstream* de la sustentabilidad como forma neomalthusiana de subordinación de la crítica ecológica al capital; y el abordaje efímero y contradictorio de la crisis hídrica por los imaginarios de la sustentabilidad.

Durante el neoliberalismo, las transformaciones de la legislación hídrica en México han sido consecuencia de la creación de instituciones gubernamentales que planean, organizan y administran las actividades que permiten la consecución entre los usuarios y el cobro a consumidores por recibir los servicios hídricos. La criminalización y censura de investigaciones híbridas críticas, durante el neoliberalismo mexicano; la economía y política del agua en México se han orientado a la consolidación de la privatización del agua y de los procesos hidroútiles. Tales supuestos, posibilitan el avance de la indagación hacia advertir que en el estado de Morelos, los recursos hídricos han sido subordinados productiva y consuntivamente a favor del capitalismo local, regional y nacional. Esta situación ha derivado en un despojo hídrico social, pues el agua ha adoptado un valor de uso nocivo por su sobreexplotación intensiva y contaminación por los entes económicos y políticos que constituyen expresiones de la modernidad capitalista.

RECOMENDACIÓN PARA SU LECTURA

Este libro de 105 páginas, que desde su subtítulo anuncia un examen sobre las relaciones de poder, los problemas y las inconsistencias en la contabilidad hídrica oficial por parte del Estado mexicano, desde nuestra perspectiva, logró efectuar el desafío de reconstruir el proceso de gestión, administración y manejo del agua en el estado de Morelos para exponer y analizar los vínculos de poder entre los principales actores sociales y con relación a los datos oficiales a propósito de la disponibilidad hídrica. Y es que, en consideración del enfoque macrosocial instrumentado en la investigación, el autor ha logrado exponer la economía y política del agua en el estado de Morelos, y estudiar a la sociedad morelense y sus actores en el desarrollo de su proceso de gestión, administración y manejo de los recursos hídricos.



DIRECTORIO DE AUTORES Y AUTORAS

UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 28, n.º 102, 2023
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Aleida AZAMAR ALONSO
Universidad Autónoma Metropolitana, México.
gioconda15@gmail.com

Anthony Bernardo GONZÁLEZ DÍAZ
Universidad Autónoma de Zacatecas, México.
anthonybernardo111@gmail.com

Carolina ARIAS HURTADO
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
lcarias@utp.edu.co

David SÁNCHEZ-SÁNCHEZ
Universidad de Guadalajara, México.
david.sanchez@academicos.udg.mx

Fleur GOUTTEFANJAT
Universidad Nacional Autónoma de México, México.
fleur.gouttefanjat@gmail.com

Gonzalo FLORES MONDRAGÓN
Universidad Nacional Pedagógica-Morelos, México.
gonzalofloresmondragon@yahoo.com.mx

Isidro TÉLLEZ RAMÍREZ
Instituto de Investigaciones Económicas, México.
isidrotr@politicas.unam.mx

Iván Alejandro MARTÍNEZ ZAZUETA
Universidad Nacional Autónoma de México, México.
ivan.martinez.zta@gmail.com

Jesús Carlos MORALES GUZMÁN
Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
jcmg@azc.uam.mx

Jorge VERAZA URTUZUASTEGUI
Universidad Autónoma Metropolitana, México.
jorgeveaza@yahoo.com.mx

Josemanuel LUNA-NEMECIO
Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, dad Autónoma de Zacatecas, México.
josmaluna2@gmail.com

Juan Armando FLORES DE LA TORRE
Unidad Académica de Ciencias Químicas-UAZ / México.
armando.flores@uaz.edu.mx

Laura Priscila TERCERO-CRUZ
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México.
priscilatcr@gmail.com

Mariana RAMÍREZ HERRERA
Unidad Académica en Estudios del Desarrollo – UAZ /México.
mrramirez@uaz.edu.mx

Miguel Ángel MEDINA ROMERO
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo México.
miguel.medina.romero@umich.mx

Naú Silverio NIÑO-GUTIÉRREZ
Universidad Autónoma de Guerrero, México.
nsninog@uagro.edu.mx



Directrices y normas de publicación para autores y autoras

Antes hacer sus envíos revise la cobertura temática de nuestra revista en las políticas editoriales que se encuentran en este enlace. https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/policies

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Se destacan los siguientes aspectos. En la primera página: Título: conciso y en referencia directa con el tema estudiado. No se aceptan sub-títulos. Resumen: debe describir la idea central de la investigación y considerar su relación con el objeto y la metodología que le sirve de soporte, con una cantidad máxima de 150 palabras. Añadir cuatro o cinco palabras clave, en orden alfabético. Se redacta en castellano y en inglés. No se aceptarán notas al pie en títulos, resumen, palabras clave, nombre de autor/a ni cualquier otra información que no corresponda a la primera página. Estructura de contenido (desde la segunda página): Introducción o Presentación, desarrollo seccionado por títulos e intertítulos (apartados), conclusiones generales y bibliografía de actualidad y especializada. Los títulos del cuerpo del trabajo deben ir en mayúsculas, cursivas y negritas. Los intertítulos (apartados) deben estar escritos como oraciones normales, sin cursiva y con negrita. Todas las referencias hemero-bibliográficas y notas, deben hacerse a pie de página, en numeración continua, de acuerdo a las indicaciones que se recogen en la sección que más adelante se indica. Utilice una hoja del siguiente tamaño A5 (15,03 x 22,5 cm), margen estrecho. La fuente Arial Narrow 9, a espacio 1,08. Se dispondrá una hoja de modelo para descargar. Además de la lengua castellana, los Estudios, Artículos, Ensayos, Notas y Debates, Entrevistas, Reseñas Bibliográficas; pueden ser presentados en portugués, francés, italiano e inglés. Se deben enviar en soporte electrónico (formatos ".doc", ".docx" o "rtf") al correo utopraxislat@gmail.com.

SECCIONES DE LA REVISTA

--------------Aparición regular--------------

Estudios

Es una investigación exhaustiva de carácter monográfico, orientada a uno o varios objetos de áreas temáticas tratados inter y/o transdiciplinarmente, desarrollada desde un paradigma epistemológico. Se hace énfasis en el análisis crítico y la interpretación. Su extensión no deberá exceder las 40 páginas.

Artículos

Es una investigación puntual de carácter monográfico, preferiblemente resultado parcial o final de una investigación donde se destaca la argumentación reflexiva y crítica sobre problemas teóricos y/o prácticos, metodológicos y/o epistemológicos del tema y el área de estudio explorado. Su extensión no deberá exceder las 20 páginas.

Notas y debates de Actualidad

Es una colaboración de carácter relativamente monográfico, se presentan las opiniones y juicios críticos acerca de los problemas y las dificultades que pueden encerrar los procesos de investigación y sus resultados. Su extensión no deberá exceder las 10 páginas.

Reseñas bibliográficas

Es una colaboración que pone al día la actualidad bibliográfica, se recogen los principales resultados de las investigaciones nacionales e internacionales en forma de libro individual o colectivo. Resalta el análisis crítico sobre los diversos niveles (teóricos, metodológicos, epistémicos, políticos, sociales, etc.,) donde se puede demostrar el impacto de las investigaciones. Su extensión no deberá exceder las 5 páginas. Son publicadas en la sección “Librarius”.



Ensayos

Es una interpretación original y personal, prescinde del rigor de la formalidad de una monografía, le permite a un investigador consolidado presentar sus posturas teóricas sobre la actualidad y trascendencia de las formas de pensamientos o los paradigmas, en los que se desarrolla su disciplina y temas afines. Su extensión no deberá exceder las 15 páginas.

Entrevistas

Es una colaboración donde se interroga a un pensador o investigador consagrado, sobre las particularidades de sus investigaciones y los resultados que ésta le provee a la comunidad de estudiosos de su área de conocimiento y afines.

FORMATO DE CITACIONES HEMERO-BIBLIOGRÁFICAS

Estas referencias se reducen únicamente a las citas de artículos, libros y capítulos de libros, especializados y arbitrados por un Comité Editor o avalados por un Comité Redactor de sellos editoriales (universitarios o empresariales) de reconocido prestigio en el campo temático de la investigación. Se deben evitar referencias de carácter general como: Enciclopedias, Diccionarios, Historias, Memorias, Actas, Compendios, etc.

Citas

Deben seguir el formato (Apellido: año, p. página). Ejemplo: (Freire: 1970, p. 11).

En tabla de referencias: artículos de revistas, según el siguiente modelo

- VAN DIJK, T. A. (2005). “Ideología y análisis del discurso”, Utopía y Praxis Latinoamericana. Año:10, nº. 29, Abril-Junio, CESA, Universidad del Zulia, Maracaibo, pp. 9-36.

En tabla de referencias: I) libros y II) capítulos de libros, según el siguiente modelo

- PÉREZ-ESTÉVEZ, A. (1998). La materia, de Avicena a la Escuela Franciscana. EdiLUZ, Maracaibo.
- BERNARD, B. (2001). “El eterno retorno de una Filosofía Antihegemónica”, en: Estudios de Filosofía del Derecho y de Filosofía Social. Vol. II. Libro Homenaje a José Manuel Delgado Ocando. Tribunal Supremo de Justicia. Colección Libros Homenajes, nº.4. Caracas. pp. 211-251.

En tabla de referencias: publicaciones en páginas web

IMPORTANTE: Los libros y artículos digitales encontrados en la web se citan exactamente igual que las versiones impresas.

Publicaciones en páginas web

- Si se conocer autor: APELLIDO, primera letra del nombre, "Título", fecha de publicación si existe. URL

Normas jurídicas

En cita: (Número de la norma, país)

En tabla de referencias: Número de la norma. Entidad que la emite. País.

IMPORTANTE: Cuando realice su bibliografía (tabla de referencias) sepárela en dos grupos: 1) revistas científicas y 2) otros. Las primeras son exclusivamente publicaciones de revistas científicas, los segundos son todo otro tipo de referencias como libros, diarios, tesis, etc..

NOTA: En caso de haber varios autores, se nombran todos en el orden de aparición. Cualquier otro tipo de citaciones, el Comité Editorial se reserva el derecho de adaptarla a esta normativa general. No se publican investigaciones o colaboraciones con anexos, cuadros, gráficos, etc. Cualquier excepción será deliberada y aprobada por el Comité Editorial.

EVALUACIÓN DE LAS COLABORACIONES

Todos los Estudios, Artículos, Ensayos, Notas y Debates, Entrevistas, que se reciban en la revista serán arbitrados por miembros del Comité de árbitros nacionales y/o internacionales de reconocida trayectoria profesional en sus respectivos campos de investigación. Su dictamen no será del conocimiento público. La publicación de los trabajos está sujeta a la aprobación de por lo menos dos árbitros. Según las normas de evaluación estos deberán tomar en consideración los siguientes aspectos: originalidad, novedad, relevancia, calidad teórica-metodológica, estructura formal y de contenido del trabajo, competencias gramaticales, estilo y comprensión en la redacción, resultados, análisis, críticas, interpretaciones.

PRESENTACIÓN Y DERECHOS DE LOS AUTORES Y COAUTORES

Los Estudios y Artículos pueden ser de autoría individual o colectiva. El autor/a principal debe suscribir un Email dirigido al Editor solicitando la evaluación de su trabajo para una posible publicación. Se debe agregar al final del cuerpo del trabajo un título llamado "Biodata" con un CV abreviado (igual para los co-autores/as), donde se señalen datos personales, institucionales y publicaciones más recientes. El Copyright es propiedad de la Universidad del Zulia. Para cualquier reproducción, reimpresión, reedición, por cualquier medio mecánico o electrónico, de los artículos debe solicitarse el permiso respectivo. Los autores/as recibirán una copia electrónica de la revista más las respectivas certificaciones de publicación.

Puede descargar un archivo modelo para construir su artículo.

https://nuestramerica.cl/infoutopraxis/modeloES.docx


UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Submission guidelines and rules for authors

Before making your submissions, check the thematic coverage of our journal in the editorial policies found in this LINK.. https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/policies

PRESENTATION OF ORIGINAL PAPER

The following aspects are considered to be especially important: The title must be concise and directly relevant to the theme studies. Sub-titles are not acceptable. The abstract must describe the central idea of the research and consider its relationship with the objectives and methodology that support it, and be no longer that 100 words. Four key words in alphabetical order must accompany the abstract. The abstract must be written in both Spanish and English. The abstract must be structured in the following manner: Introduction or presentation, general explanation with titles and subtitles, general conclusions and up-dated and specialized bibliography. All of the bibliographical references and notations must be included in footnotes, and numbered in sequence, according to the indications in the section that follows. The recommended lettering font is Arial Narrow 12, spaced 1,5. In addition to Spanish, studies, articles, essays, notes, debates, interviews and bibliographical reviews can be presented in Portuguese, French, Italian and English. An electronic support copy (".doc", ".docx" o "rtf") e-mail: utopraxislat@gmail.com.

JOURNAL SECTIONS

------------- Regular sections -------------

Estudios (Studies)

Exhaustive research of a monographic nature oriented towards one or several objectives treated in an inter- or trans-disciplinary manner, and developed from an epistemological paradigm. Emphasis is made on critical analysis and interpretation. The article must not to exceed 40 pages.

Artículos (Papers)

Precise research of a monographic nature, preferably the result of partial or final research where a reflexive and critical argument in relation to certain theoretical or practical, methodological or epistemological problems is raised and the area of study is explored. The length should not to exceed 20 pages.

Notas y debates de Actualidad (Up-dated notes and debates)

This is a relatively monographic paper, in which opinions and critical judgements are made in reference to problems and difficulties encountered in re- search processes and results. The length should not to exceed 10 pages.

Reseñas bibliográficas (Bibliographical Reviews)

These are collaborative paper that update bibliography, gathering the principle results of national and international research in the form of an individual or collective publication. They emphasize critical analysis on diverse levels (theoretical, methodological, epistemological, political, social, etc.) where the impact of this research can be demonstrated. These papers should not to exceed 5 pages.



Ensayos (Essays)

Original and personal interpretations, which do not follow the rigid formalities of a monograph, and allow an experienced researcher to present theoretical up-dated postures and to transcend the normal forms of thought and paradigms that are developed in the respective discipline or thematic area. The paper should not to exceed 15 pages.

Entrevistas (Interviews)

These are the results of interrogative conversations with recognized theorists and researchers in relation to particular aspects of their research and the results of the same which provide the interested community with new information and knowledge in their fields.

FORMAT FOR BIBLIOGRAPHICAL QUOTATIONS

These references refer only to quotations from articles, books and chapters of books that are specialized and arbitrated by an editorial committee or evaluated by an editorial text re- view committee (university or publishing house), of recognized prestige in the thematic area of the research topic. General references from encyclopedia, dictionaries, historical texts, remembrances, proceedings, compendiums, etc. should be avoided.

Citations

They must follow the format (Surname: year, p. number page). Example: (Freire: 1970, p. 11).

Quotations from journal articles should follow the model below

- VAN DIJK, T. A. (2005). “Ideología y análisis del discurso”, Utopía y Praxis Latinoamericana. Año:10, nº. 29, Abril-Junio, CESA, Universidad del Zulia, Maracaibo, pp. 9-36.

Quotations from i) books and ii) book chapters, should follow the model below:

- PÉREZ-ESTÉVEZ, A. (1998). La materia, de Avicena a la Escuela Franciscana. EdiLUZ, Maracaibo.
- BERNARD, B. (2001). “El eterno retorno de una Filosofía Antihegemónica”, en: Estudios de Filosofía del Derecho y de Filosofía Social. Vol. II. Libro Homenaje a José Manuel Delgado Ocando. Tribunal Supremo de Justicia. Colección Libros Homenajes, nº.4. Caracas. pp. 211-251.

In reference table: publications on website

> IMPORTANT: Books and digital articles found on the web are cited exactly the same as the printed versions.

Publications on website

- If the author is known: SURNAME, First letter of name, “Title”, date of publication if it exists. Url

Legal norms

Citation: (Legal norm number, country)

In reference table: Legal norm number. Entity that issues it. Country.

> IMPORTANT: When making your bibliography (table of references), separate it into two groups: 1) scientific journals and 2) others. The former are exclusively publications of scientific journals, the latter are all other types of references such as books, newspapers, theses, etc.
>
> NOTE: In the case of various authors, name them all in order of appearance. If there is any other type of quotation, the Editorial Committee reserves the right to adapt it to this gen- eral norm. Research publications and collaborative research efforts including appendices, tables, graphs, etc. will not be published. Any exception to this ruling must be discussed and approved by the Editorial Committee.

EVALUATION OF COLLABORATIVE EFFORTS

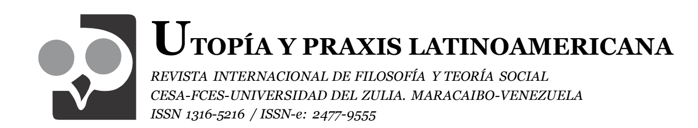
All studies, papers, essays, notes, debates and interviews received by the journal will be arbitrated by members of national and international arbitration committees who are well known internationally for their professionalism and knowledge in their respective fields of learning. Their decisions will not be made public. Publication of articles requires the approval of at least two arbitrators. According to the evaluation norms, the following aspects will be taken into consideration: originality, novelty, relevance, theoretical and methodological quality, formal structure and content, grammatical competence, style and comprehension, results, analysis, criticism, and interpretations.

PRESENTATION OF AND RIGHTS OF AUTHORS AND CO-AUTHORS

Studies and Articles can be presented by one author or two co-authors. The principal author must sign the letter of presentation and direct it to the Editorial Committee, requesting the evaluation of the article for possible publication. A brief curriculum vitae should accompany the request (one for each author in the case of co-authors), and indicate personal and institutional information, as well as most recent publications. The copyright becomes the property of the University of Zulia. For reproduction, re-prints and re-editions of the article by any mechanical or electronic means, permission must be requested from the University of Zulia. The authors will receive an electronic copy of the journal plus the respective publication certifications.

You can download a model file to build your paper.

https://nuestramerica.cl/infoutopraxis/modeloEN.docx



Directrices para evaluadores/as, árbitros

Realizarán el trabajo solicitado en los tiempos dispuestos para tal trabajo. Su revisión juzgará originalidad, aporte científico, manejo de las fuentes, uso correcto de los conceptos y teorías. Informarán prácticas poco éticas como plagios, conflictos de interés o intentos de publicación múltiple. Utilizarán un lenguaje respetuoso para comunicar sus observaciones y mantendrán toda la información trabajada en completa confidencialidad.

Mantendrán una postura crítica hacia su propio trabajo inhabilitándose en los casos en los que se consideren con experiencia o conocimientos insuficientes para proceder, y declinarán toda participación cuando esta pudiese generar conflictos de interés.

Se parte del supuesto de que el/a árbitro es "un par" del arbitrado/a. Eso quiere decir que ambos se desenvuelven en el contexto de una cultura científica que le es familiar, es decir, que se presume que ambos "dominan el tema", que conocen sus tendencias y contratendencias. Eso es de innegable valor a la hora de que un arbitraje responda de acuerdo a los objetivos en los que se basa: la suficiente neutralidad y el mínimo de subjetividad, como para hacer un juicio a conciencia. De esto dependerá el éxito de esa "misión" que sin lugar a dudas redundará en beneficio de la publicación.

Los especialistas encargados del arbitraje deben tomar con especial consideración, sin que esto menoscabe su libertad para evaluar, los siguientes aspectos que se enuncian, al momento de realizar la lectura, con el fin de lograr la mayor objetividad posible en su dictamen. Se trata pues de confirmar la calidad del artículo científico que está en consideración.

1. El nivel teórico del trabajo

Se considerará el dominio conceptual y argumentativo de la propuesta del trabajo. Especialmente, hacer evidente en el artículo presentado contextos teóricos pertinentes que permitan situar el tema y su problemática. Esto anula el grado de especulación que pueda sufrir el objeto de estudio.

2. El nivel metodológico del trabajo

Se considerará la coherencia metodológica del trabajo entre la problemática propuesta y la estructura lógica de la investigación. Solo un buen soporte metodológico puede determinar si hay suficiente coherencia en torno a las hipótesis, los objetivos y las categorías utilizadas. Esto anula cualquier rasgo de asistematicidad de la investigación.

3. Nivel de interpretación del trabajo

Se considerará el grado interpretativo de la investigación, sobre todo en las de carácter social o humanístico. Esto cancela cualquier discurso o análisis descriptivo en la investigación, y permite poner en evidencia si el trabajo presenta un buen nivel reflexivo y crítico. Además, el trabajo debería generar nuevos postulados, propuestas.

4. El nivel bibliográfico de la investigación

Se considerará el uso adecuado de la bibliografía. Lo que significa que la misma debe ser lo más especializada posible y de actualidad. Las referencias y/o citas deben ajustarse y responder a la estructura argumentativa de la investigación, sin caer en contradicciones o sin sentidos. Este es uno de los niveles de probar la rigurosidad del trabajo. No se debe subestimar la fuente bibliográfica.

5. El nivel de la gramática

Se considerará el adecuado uso del lenguaje y la claridad de expresión, en la medida en que esto está directamente relacionado con el nivel comunicativo que se le debe a la investigación. Imprecisiones sintácticas, retóricas superfluas, errores de puntuación, párrafos engorrosos, entre otros aspectos, son elementos que confunden al lector y puede ser sinónimo de graves faltas en la comunicación escrita.

6. El nivel de las objeciones u observaciones

Se deberá razonar por escrito los argumentos que tiene el árbitro para corregir parcial o totalmente un artículo, a fin de proceder a su publicación. Esto es muy importante pues de lo contrario el autor del artículo no puede llevar a cabo los correctivos solicitados por el árbitro. Sus desacuerdos, si no están dentro de los límites de la investigación, no deben privar sobre la evaluación. Si por alguna razón el árbitro considera que no está en capacidad de lograr su dictamen con imparcialidad y objetividad, debe comunicar su renuncia a fin de proceder a su reemplazo.

7. La pronta respuesta del árbitro

Es conveniente que el árbitro respete y cumpla debidamente, evitando demoras innecesarias, las fechas previstas para el arbitraje. Lo contrario genera serios, y a veces graves, problemas en el cronograma de edición. Si el árbitro no puede cumplir con los lapsos determinados para la evaluación, debe notificarlo enseguida.

8. La presentación formal

Se considerará la presentación formal del trabajo de acuerdo a las Normas de Publicación de la revista que aparecen al final de la misma.


UTOPÍA Y PRAXIS LATINOAMERICANA
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Guidelines for referees

They will carry out the work requested in the time available for such work. Their review will judge originality, scientific input, management of sources, correct use of concepts and theories. They will report unethical practices such as plagiarism, conflicts of interest or multiple publication attempts. They will use a respectful language to communicate their observations and keep all the information worked in complete confidentiality.

They will maintain a critical position towards their own work, disabling themselves in cases in which they are considered to have insufficient experience or knowledge to proceed, and will decline any participation when this could generate conflicts of interest.

It is assumed that the referee is "a pair" of the evaluated. This means that both develop in the context of a scientific culture that is familiar to them, that is to say, both are presumed to "dominate the subject", who know their trends and counter trends. This is of undeniable value when an arbitration responds according to the objectives on which it is based: sufficient neutrality and minimum subjectivity, as to make a conscientious judgment. The success of this "mission" will depend on this, which will undoubtedly benefit the publication.

In order to achieve the greatest possible objectivity in your evaluation, The specialists in charge of the evaluation should take with special consideration the following aspects that are stated (without impairing your freedom to evaluate).

It is about confirming the quality of the paper under consideration.

1. The theoretical level of scientific research

The conceptual and argumentative domain of the scientific research proposal will be considered. Especially, make evident in the paper presented pertinent theoretical contexts that allow locating the issue and its problems. This cancels the degree of speculation that the object of study may suffer.

2. The methodological level of scientific research

The methodological coherence of the work between the proposed problem and the logical structure of the research will be considered. Only a good methodological support can determine if there is sufficient coherence around the hypotheses, the objectives and the categories used. This nullifies any feature of asystematicity of the research.

3. Level of interpretation of scientific research

The interpretive degree of the research will be considered, especially in those of a social or humanistic nature. This cancels any discourse or descriptive analysis in the research and allows to show if the work presents a good reflective and critical level. In addition, scientific research should generate new postulates, proposals.



4. The bibliographic level of scientific research

Appropriate use of the bibliography will be considered. Which means that it must be as specialized as possible and current. References and/or citations must fit and respond to the argumentative structure of the research, without falling into contradictions or without meaning. This is one of the levels to prove the rigor of scientific research. The bibliographic source should not be underestimated.

5. The level of grammar

The appropriate use of language and clarity of expression will be considered, insofar as this is directly related to the communicative level that is due to the research. Syntactic inaccuracies, superfluous rhetoric, punctuation errors, cumbersome paragraphs, among other aspects, are elements that confuse the reader and can be synonymous with serious mistakes in written communication.

6. The level of objections and observations

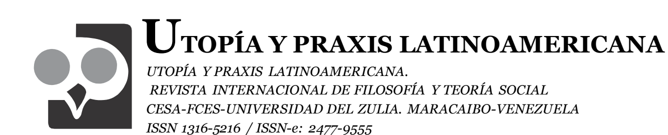
The arguments that the referee has to partially or totally correct an article must be reasoned in writing, in order to proceed to its publication. This is very important, otherwise the author of the article cannot carry out the corrections requested by the referee. Your disagreements, if they are not within the bounds of scientific research, should not dominate the evaluation. If for any reason the referee considers that he is not in a position to give an impartial and objective opinion, he must communicate his resignation to proceed with his replacement.

7. The prompt response of the referee

It is convenient that the referee respects and duly complies, avoiding unnecessary delays, with the dates set for the evaluation. The opposite creates serious, and sometimes serious, problems in the journal's schedule. If the referee cannot meet the time limits determined for the evaluation, he must notify it immediately.

8. The correct submission of paper

The formality of the work will be considered according to the Publication Rules of the journal that appear at the end of it.





We have built the “TOC checker” Tables of Contents preservation repository to prevent scams
TOC checker preserves a display of the table of contents sent exclusively by the editor of the journal.
Once the table of contents is delivered, it cannot be modified even by the publisher who provided it.

Benefit for authors

The preservation system allows authors to compare the original publication of a scientific journal and the version that is currently published on the journal's website.

The system is built to prevent scams.

It prevents authors from fraud and allows to verify that their paper has been published by the journal.

Benefit for journals

In cases of fraud attempts, it serves as a witness to the original publication (for example, in the case of the publication of fraudulent articles on dates after the original publication).

Allows a third party to safeguard the publication's testimony against allegations of malpractice.

It prevents bad editorial practices (it does not allow modifications after the date of deposit of the TOC).

Ante múltiples ataques a la seguridad de las revistas científicas digitales construimos el depósito de preservación de Tablas de Contenidos TOC checker.

El sistema preserva una visualización de la tabla de contenidos enviada exclusivamente por el editor de la revista.

Una vez entregada la tabla de contenidos no podrá ser modificada ni siquiera por el editor que la proporcionó.

Beneficio para los autores

El sistema de preservación permite a los autores comparar la publicación original de una revista científica y la versión que actualmente está publicada en el sitio web de la revista.

El sistema está orientado a evitar fraudes.

A los autores previene de fraudes y permite verificar que su paper ha sido publicado por la revista.

Beneficio para las revistas

Ante fraudes actúa como testigo de la publicación original (por ejemplo ante la publicación de papers fraudulentos en fechas posteriores a la publicación original).

Permite que un agente externo resguarde el testimonio de la publicación ante acusaciones de negligencia o prácticas inmorales.

Contribuye a no incurrir en malas prácticas editoriales (no permite hacer modificaciones posteriores a la fecha de depósito de la tabla de contenidos).

